

Seyir Defteri

Mayıs Sıkıntısı



Ufuk Yamankılıçoğlu uyaman@chip.com.tr
Genel Yayın Yönetmeni

■ Yaşadığınız veya tanık olduğunuz bazı olaylar sizi derinden etkileyebilir. İnsan hayatı da bilgisayarın 0 ve 1'leri gibi iniş ve çıkışlarla dolu. İnmeden çıktığınızı hissedemezsiniz ve çıkmadan da indiğinizi anlayamıyorsunuz. Ve hayat 0 ve 1'lerin çeşitli kombinasyonlarının bir araya gelmesinden oluşuyor, tıpkı bilgisayara kaydedilen veriler gibi. Bunlardan bazılarını siz belirleyebilirsiniz, diğerleri ise tabiri caizse "random" olarak gerçekleşiyor. İşte bu 0 ve 1'lere siz ne kadar etki edebiliyorsanız, yaşamınızı da o ölçüde kendiniz belirleyebilirsiniz, o yüzden mümkün olduğunca az şeyi rastlantılara veya sizin dışınızdaki kişilere ve olaylara bırakmaya çalışın. Hayatta başarılı ve mutlu olabilmenin sırrı burada yatıyor.

Sadece tüketim çılgınlığına düşmüş insanların egemen olduğu bir ülke ve dünyada yaşamak üreten insanların daha fazla ezilmelerine neden oluyor. Bu dengesiz sistemin sonuçlarını 21. yüzyılda daha çok göreceğiz ve iki taraf arasındaki uçurumun sürekli daha da büyüyeceğine tanık olacağız. Ülkemizdeki ekonomik krizin etkileri giderek büyürken, her alandaki kaçınılmaz değişimler ve dönüşümler de daha büyük bir ağırlık ve aciliyetle karşımıza çıkıyor. En önemlisi de tüketim toplumundan gerçek bir üretim toplumuna dönüşmemizin gerekliliği. Aksi halde varolan kaynaklar da bir gün hızla tükenecek ve gerçek anlamıyla sıfırı tüketeceğiz. Parası olan rant kesiminin de bu krizle birlikte artık gerçekleri görmeye başladığını görüyoruz. Yıllar önce Kızılderili reis beyaz adama söylediklerini hatırlamakta fayda var:

Ancak son ağaç kesildiğinde
Ancak son ırmak zehirlendiğinde
Ancak son balık avlandığında
Ancak o zaman paranın yenilemeyeceğini anlayacaksın.

Bu zorlu ve sıkıntılı Mayıs günlerinde sahip olduklarınızın değerini iyi bilmeniz ve yakınlarınızdaki insanlarla daha çok şey paylaşmanız sıkıntılarınızı azaltacaktır. Öncelikle ancak bireylerin kişisel mutluluğuyla, toplumsal bir mutluluğun ve gelişimin gerçekleşebileceğini unutmamalıyız. Bu yüzden mümkün olduğunca anlayışlı, paylaşımcı olmalı ve sevgi-saygımızı daha fazla belli etmeliyiz. Yurtdışı ziyaretlerimizde ilk dikkatimizi çeken insanların birbirlerine saygısı, dayanışmaları ve güler yüzlükleri oluyor. Bu zorlu günleri hep birlikte atlatabileceğimizi düşünüyorum. Yüreğinizden sevgi, saygı ve umut eksik olmasın... ☐

Ufuk Yamankılıçoğlu

Son Dakika!

CHIP'ten Ücretsiz Yardım

Okurlarımızın her türlü problemine mümkün olduğunca yardımcı olmaya çalışıyoruz. Ancak her gün gelen onlarca e-mail ile günlük yoğun çalışma tempomuz içinde zaman zaman ilgilenemediğimiz de oluyor. Bu yüzden yeni bir e-mail adresi açtık ve okurlarımızın tüm sorularını öncelikle bu adrese yazmalarını istiyoruz: yardim@chip.com.tr Ayrıca ücretsiz bir teknik destek hattını da hizmete açmış bulunuyoruz. **0800 211 6117** numaralı ücretsiz telefon hattımızı Pazartesi, Çarşamba ve Cuma günleri 10.00-12.00 ve 13.00-15.00 saatleri arasında arayarak bilgisayarla ilgili her türlü sorununuzu bize iletebilirsiniz.

XBox Kasımda Çıkıyor

Microsoft resmi olarak oyun konsolu Xbox'un fiyatını ve çıkış tarihini açıkladı. Buna göre yeni oyun konsolu 8 Kasım'da yaklaşık 300 dolara Amerika'da piyasaya çıkacak. Xbox böylece en büyük rakibi Sony Playstation 2 ile aynı fiyata rekabet edebilecek, ancak uzmanlar burada Playstation'un fiyat indirimine gidebileceğini düşünüyorlar. Microsoft Xbox için yaklaşık 500 milyon dolarlık bir serveti konsolun pazara sürülmesinde gözen çıkaracak. Bu daha önce bir ürün için harcanan en yüksek para olacak ve Microsoft'un Xbox'tan beklentilerini göstermesi açısından önemli. Yazılım devi Microsoft, Kasım ayında Xbox'la beraber yeterince oyunun da piyasada olması için var gücüyle uğraşacak ve bu yüzden Electronic Arts, Sega, Lucasarts ve UBI-Soft gibi çeşitli oyun üreticileri ile beraber çalışıyor. Xbox'un Avrupa'da ise Amerika'dan 6 ay sonra raflardaki yerini alması bekleniyor.

Sanal Üniversite

ODTÜ üniversiteye giremeyen gençler için sanal üniversite kuruyor, bu sayede daha geniş kitlelere istedikleri eğitim verilebilecek. Özellikle ABD'de yaygın olan uzaktan eğitim yönetimi ülkemizde bazı üniversiteler tarafından daha çok lisansüstü öğrencilerine sunuluyor. 100 milyon dolarlık sanal üniversite projesinin 2002'de uygulanması bekleniyor. ODTÜ'nin bu projesinin diğer büyük üniversitelerimize de örnek olmasını diliyoruz.

Read.me



Gökhan Sungurtekin sgokhun@chip.com.tr
Yayın Koordinatörü

Geleceğin Mesleği

■ Bilişim Teknolojileri parlak bir kariyer, bol sıfırlı maaşlar ve konforlu çalışma ortamları düşleyen gençleri cezbediyor. Diğer taraftan, gelişmiş ülkelerde BT alanında işgücünün yetersiz kalması ve bu ülkelerin işgücü ihtiyaçlarını başka ülkelere karşılamak yoluna gitmeleri, yurt dışında çalışmak isteyenler için önemli bir fırsat. Son zamanlarda, üniversiteye hazırlanan ve Bilişim Teknolojileri alanında kariyer yapmak isteyen okurlarımızdan, izleyecekleri yol hakkında önerilerini isteyen çok sayıda e-mail alıyorum. Mail'lerde genelde programcılık, Network uzmanlığı, Web tasarımı gibi, BT altyapısıyla doğrudan ilişkili olan dallar sıralanıp, bunlardan hangisinin geleceğinin daha parlak olduğu soruluyor. Aslında bunların hepsi şu anda cazip meslekler ve gelecekte de öyle olacaklar. Ancak altyapının oluşturulmasından çok daha önemli olan bir konu var: BT stratejilerinin belirlenmesi.

Günümüzde Bilişim Teknolojileri firmaların rekabet güçlerini artırmalarında önemli rol oynuyor. Üretimden satışa ve satış sonrası hizmete kadar tüm süreçler için BT stratejilerinin belirlenmesi ve buna uygun olarak yatırımların gerçekleştirilmesi gerekiyor. Bu noktada BT stratejilerini belirleyecek ve yatırımlara yön verecek uzmanlara ihtiyaç var. Bu kişilerin hem Bilişim Teknolojileri hem de farklı iş kollarında faaliyet gösteren şirketlerin tüm iş süreçleri hakkında yeterli bilgi birikimine sahip olmaları gerekiyor. Örneğin uygun bir ERP çözümünün seçimi, şirketin farklı bölümlerine uyarlanabilmesi ve verimli şekilde kullanılabilmesi için, projeyi yönetenlerin hem ERP yazılımlarını hem de ilgili bölümlerdeki iş yapış biçimlerini çok iyi tanımaları bir zorunluluk. Aynı şekilde, Elektronik İş/Mobil İş uygulamalarında ya da her müşteriyi bir segmente dönüştürmeyi amaçlayan CRM çözümlerinde başarıyı yakalayabilmek için, BT altyapısının, tedarik zinciri yönetiminden müşteri ilişkilerine kadar tüm iş süreçlerini çok iyi bilen BT uzmanları tarafından tasarlanması, yönetilmesi ve sürekli olarak geliştirilmesi gerekiyor. Örnekleri çoğaltmak mümkün. Özetle söylemek gerekirse, özellikle eski ekonomi şirketleri, Bilişim Teknolojilerinin getirdiği yeniliklerle iş dünyasında yaşanan köklü değişime uyum sürecinde, BT stratejilerini belirleyecek ve Yeni Ekonomi ile aralarında bir köprü görevi görecektir olan uzmanlara ihtiyaç duyuyorlar.

Ülkemizde bu konuda gerekli eğitimi veren üniversiteler var. Marmara Üniversitesi Almanca Enformatik Bölümü bunlardan bir tanesi. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesine bağlı olan bölüm, yurtdışında eğitim projeleri yürüten Alman DAAD kurumu tarafından finanse ediliyor. Bölümde, Bilişim Teknolojilerinin yanında, işletme, iktisat, pazarlama, finans ve proje yönetimi gibi, yönetim bilimleri kapsamında olan konular üzerine de eğitim veriliyor. Üniversiteye hazırlanan gençlerin ve Yeni Ekonomiye ayak uydurmak isteyen şirket yöneticilerinin Marmara Üniversitesi'nin Anadolu Hisarı Kampüsünü ziyaret etmelerinde fayda var bence. ■

“ Özellikle eski ekonomi şirketleri, Bilişim Teknolojilerinin getirdiği yeniliklerle iş dünyasında yaşanan köklü değişime uyum sürecinde, BT stratejilerini belirleyecek ve Yeni Ekonomi ile aralarında bir köprü görevi görecektir olan uzmanlara ihtiyaç duyuyorlar. ”

İçindekiler

- 18 Hi-Tech Ürünler
- 20 Haziran CD'si İçeriği
- 22 En Hızlı 50 İpucu

Mobil Telekomünikasyon

Japonyadan WAP'a Rakip

Japonya'da üç mobil telekomünikasyon şirketi ses, görüntü ve hızlı data iletişimi sağlayacak yeni bir mobil multimedia sistemi geliştirdiler.

Üç Mobil Telekomünikasyon Şirketi i-Mode konseptli Cep Telefonlarını Avrupa'da pazarlamak için birleşiyor. NTT DoCoMo i-Mode'u keşfeden firma olarak, Telecom Italia Mobile (TIM) ve E-Plus'ın büyük bir oranını elinde bulunduran Alman KPN. E-Plus yetkilisi Uwe Bergheim "2002 başında yeni servisimizi tanıtılabileceğimize eminiz" diye belirtti.

Japon'lar bir türlü gelişemeyen WAP'a kızdı

i-Mode'un Japonya'da bu kadar başarılı olmasının bir sebebide servisi sunan 800 üzerinde firma olması. Ayrıca ödeme şekli olarak da müşteriler her ay belli bir

miktarda sabit ücret ödüyor, diğer birtakım servisler içinse ek ücretler alınmakta. Ayrıca transfer edilen miktara göre ücretlendirme yapılmakta.

i-Mode'da içerik Compact HTML'de (cHTML) tutulmakta. CHTML'in özelliği ise Multimedia Designer'ların Websitelerini daha az kapasiteyle transfer edebilmesini sağlaması. i-Mode text bazlı platformlar için düzenlenmiş, WAP'dan da bildiğimiz gibi. Ancak i-Mode renkli resimler ve fotoğraflarda kullanabilmeyi sağlıyor.

Avrupada kullanılan Wireless Application Protocol (WAP)da işlenen veri miktarı değil, bağlı ka-

lınan süre ücretlendirilmekte. WAP içeriği ise Wireless Markup Language (WML) bazlı çalışmakta. Bu yüzden de WAP yayını yapmak isteyenlerin tüm içeriklerini buna göre baştan ayarlamaları gerekmekte. Renkli içerikler ve grafikler kullanmaksa şuan mümkün değil.

E-Plus yöneticisi Berheim'in isteklerini ise WAP ve GRPS (General Packet Radio Service) kombinasyonu da yakın zaman içerisinde gerçekleştirebilecek. WAP 2.0 geliştirilmiş Makrodili olan XHTML'i (Extended HTML) baz alarak içeriklerde grafik kullanmayı da sağlıyor.

NTT DoCoMo firması da i-Mode için XHTML kullanmayı planlıyor, ancak bu olduğunda iki teknoloji arasında bir benzerlik oluşacak ve aradaki ayırım ortadan kalkacak. Yıl sonunda WAP ve i-Mode Browserlarına sahip Cep Telefonları ortaya çıktığında hiçbir kullanıcı ürünün hangi teknolojiyi baz aldığını anlayamayacak.

Bilgi için: www.xonio.com



Japonlar her türlü teknolojik gelişmeyi hayatlarına hızla adapte etmekle ünlüler. i-Mode da bunlardan biri.

MPEG-4 Low Delay Advanced Audio Coding Telefon Üzerinden Hızlı Bağlantı

MP3'ü yaratanlar durmuyor ve MPEG-4 Audio standardından ayrı olarak Fraunhofer Enstitüsünde telefon görüşmelerini Hi-Fi kalitesinde transfer edebilen yeni bir teknoloji üzerinde çalışıyor. Enstitü yöneticisi Profesör Heinz Gerhauser yeni ses kalitesine geçişi, renkli televizyonlarda meydana gelen etkiyi örnek veriyor.

Yüksek kapasiteli band genişliğine sahip ISDN ve UMTS (mobil telekomünikasyon ağı) bu teknolojiye kullanılacak, sadece veri paketleri değil konuşma ve

müzik de deformasyona uğramadan bu bağlantılardan transfer edilecek. Fraunhofer'in yeni Teknolojisinin özelliklerinden biri de sıkıştırılmış olmasına rağmen gecikme yaşamadan transfer edilebilmesi. Mühendisler geliştirdikleri bu teknolojiye Low Delay Advanced Audio Coding (AAC-LD) ismini veriyor. 64 kbps'lik bir bağlantı hızında ses kalitesi Mp3 ile karşılaştırılabilir derecede. Buna birlikte ise MP3'ün gecikme süresi %80 daha fazla. Üreticiler yeni teknolojiye pazarı ise şimdilik konferans sistemle-

rinde görüyor. Daha sonra ise tüm telefonlarda.



Futbol Maçları 3D olacak**Intel 3D Futbol Teknolojisini Duyurdu**

Ünlü mikroişlemci üreticisi İsrailli bir şirketle birlikte 'seyirciyi de maça dahil eden' interaktif bir spor teknolojisi geliştirdiğini belirtti. İsrailli bir firmayla beraber, spor karşılaşmalarının üç boyutlu interaktif modellerini çıkarabilen bir yazılım geliştirdiğini açıklayan intel TOPlay Soccer adı verilen yazılımın yayıncılara, spor sitelerine, oyun geliştiricilerine ve hatta teknoloji düşkünü antrenörlere pazarlanmasını hedefliyor. Program firmanın sitesinden indirilebiliyor. ToPlay Soccer, gerçek futbol karşılaşmalarının 3 boyutlu grafik sunumlarını çıkararak, sporseverlerin internet üzerinden takip etmesini sağlıyor. Kullanıcılar, maçı istedikleri açıdan seyredebiliyor, istedikleri enstanteneyi zoom'layabiliyor ya da her hangi bir oyuncunun gözünden maçı takip edebiliyor. Bu yazılımla pozisyonların tekrarını istenilen açıdan görmek de mümkün.

"Uğurcuğum"un işi artık daha kolay

Intel, sporseverleri memnun etmenin yanı sıra ToPlay Soccer'ın, sanal reklamlar ve e-ticaret olanakları gibi yeni pazar alanları yaratacağını da iddia

ediyor. Örneğin maçı izlerken oyuncuya tıklayarak onun formasını satın almak gibi. Spor siteleri de ToPlay Soccer'ı, oyuncu istatistikleri, fotoğraflar, yorumlar gibi geleneksel içerik için arama motoru olarak kullanabilecek. OradNet yetkilileri yeni teknolojinin spor medyasının finansal değerini artıracığını düşünüyor.

ToPlay Soccer'da 3 boyutlu görüntü elde etmek için futbol maçı OradNet'in izleme teknolojisi ile baştan render ediliyor. Program daha sonra Intel'in Interactive Sports teknolojisi sayesinde elde edilen verileri bir XML veritabanına iletiyor. Bu veritabanında istatistiklerin yanı sıra oyuncu ve topun hareketleriyle ilgili bilgiler de yer alıyor ve daha sonra bu XML veritabanı maçın web tabanlı 3D animasyonlarını çıkarmak için kullanılıyor.

ToPlay Soccer bu animasyonları gerçekleştirmek için Intel'in 3-D grafik teknolojisini baz alıyor. Firma yetkilileri bu sayede 56 K bağlantılarda bile görüntülerin rahatlıkla izlenebileceğini iddia ediyorlar.

Yazılım şu an için sadece futbol için tasarlanmış olsa da yakın bir zamanda başta Amerikan futbolu olmak üzere diğer spor dallarını da kapsamı bekleniyor. Yazılımda 'dijital kural kitabı', model çıkarma motoru ve enstantene tespit özellikleri de



var. ToPlay Soccer'ın lisans, yazılım ve destek servislerinin maliyeti 100 bin dolar, ancak bu yayıncılar için geçerli. Sporseverler bu teknolojiyle hazırlanmış sunumları izleyebilmek için gerekli olan ToPlay Soccer ekini OradNet'in sitesinden indirebilirler.

Bilgi için: www.oradnet.com/

Ayin Hırsızlığı**www.sex.com Çalındı**

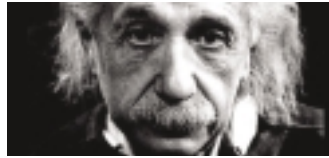
Aybaşında gelen bir haberle IT dünyası bir şaşkınlık yaşadı çünkü www.sex.com sitesinin tüm şifreleri bir hacker tarafından çalınmış ve site başkasının adına kayıt ettirilmişti. İnternet üzerinde belirli konulara ait isimlere, başına veya sonuna bir eklenti yapılmadan sadece .com uzantısı eklenmesi son derece değerli kabul ediliyor ve bu isimlere bir-



kaç dolarlık bir aidaatla sahip olunabilirken sadece sahiplik haklarının değeri milyon dolarlarla ölçülüyor. Çünkü dünyanın her yerindeki kullanıcılar aradıkları bir konu ile ilgili aklarına ilk gelen kelimeyi taracıya .com uzantısı ile yazıyorlar. Bu alışkanlık da bu sitelerin hit sayısını ve reklam değerini çok artırıyor. Böyle değerli bir site olan www.sex.com domaininin çalınmasından dolayı Amerikalı Spehen Cohen Eyalet mahkemesi tarafından 65 milyon dolar para cezasına çarptırıldı. Domainin değeri ise 250 milyon dolar olarak belirlenmiş ve girişimci Gery kremen tarafından kayıt edilmişti.. Adreste Soft Porno üzerine bir site yayınlanması planlanıyor ve çok büyük rağbet göreceği düşünülüyor.

M.I.T. Online Dahiler Online

Massachusetts Institute of Technology (M.I.T.) tüm dokümanlarını internette bölümlere göre yayınlamayı planlıyor. Pro-



je fikri "Open Source" den gelmekte ve ismi de "MIT Open Course Ware". Dökümanlar kurs içerikleri, problemler, alıştırma- lar, yorumlar ve benzeri yazılardan oluşacak. Önümüzdeki iki yılda ise 500 kurs online hale getirilecek. Ancak Online olarak öğrenci mezun etmek gibi bir proje henüz düşünülüyor.

Bilgi için: www.mit.edu

İngiliz Savunma Bakanlığı Devrede Kitlese Virüsler Tehdit Unsuru

İngiltere Savunma Bakanlığı, Love Bug ve Melissa gibi hızla yayı-



lan virüslere karşı yeni bir erken uyarı sistemi geliştirdiğini açıkladı. Daha önceki virüs tespit sistemlerine benzemediği belirtilen yeni yöntem ile virüsün bulaşması engellenemese de başka bilgisayarlara kopyalanmasının önüne geçilerek virüsün yayılması engellenmeye çalışılıyor. İngiliz Savunma Bakanlığı'na bağlı DE-RA araştırma merkezinde gelişt-

rilen 'Mail' adlı sistem aslında virüs bir bilgisayarı etkiledikten sonra devreye giriyor. Bilgisayar bulaşan virüs, kendini başka adreslere göndermeye çalıştığı an kullanıcıyı uyarıyor ve onaylamasını istiyor. Outlook benzeri e-posta yazılımlarında çok sayıda uyarı mesajı gören kullanıcı da gerekli izni vermeyerek virüsün başka bilgisayarlara bulaşmasını engelliyor. Online

güvenlik uzmanları ise yeni yöntem konusunda ikiye ayrıldılar. Bazıları bu yöntemin yeni olmadığını ve insan katkısı gerektirdiği için etkili olamayacağını söylerken, yeni sistem sayesinde virüslerin eskisi kadar zararlı olamayacağını düşünenler de var. Ancak bu sistemin başarısının kullanıcılara bağlı olduğu kabul edilen bir durum.

MSN Messenger'da İlk Virüs Uyarısı Microsoft'un Mesaj Servisi Virüslendi

W32/Hello solucanının Microsoft'un popüler 'anında mesaj' yazılımı MSN Messenger'ı kullandığı açıklandı. Ünlü online mesaj servisi MSN Messenger programında ilk defa bir virüs görüldüğü belirtilirken yavaş yayıldığı tespit edilen W32/Hello virüsünün önemli bir hasar vermediği iddia edildi.

Virüse ilgili bir duyuru yayın-

layan Microsoft güvenlik firmalarıyla virüsü yok edecek bir yol bulmak için çalışıyor. Virüsün aktif hale gelmesi için kullanıcının belirli şeyler yapması gerektiği belirtiliyor. W32/Hello'dan etkilenmemek için alınacak önlemlerin başında transfer sistemi ile gelen dosyaları kabul etmemek geliyor. W32/Hello solucanı Hello.exe adlı bir dosya ile geliyor.

Alıcı bu Visual Basic 5 uygulamasına tıkladığı zaman, solucan Windows Başlangıç klasöründe isimsiz bir kısa yol yaratıyor. Solucan bunun ardından kendisini kopyalayarak, kullanıcının MSN listesindekilere gönderiyor. Gönderilen dosyada 'i have a file for u. its realy funny' yazıyor. Solucanın kendini gönderdiği kişilerde MSN Messenger yüklü değilse solucan 'Run-time Error 91' şeklinde bir hata mesajı veriyor. Uzmanlar W32/Hello'nun sisteme ciddi bir zarar vermediğini belirtirken, oyunun önemini, her hangi bir popüler programla da virüs saldırısı yapılabileceğinin kanıtlanması olarak yorumluyorlar.



Amerika'nın Echelon'u Dünyayı İzliyor Hacker'ler Protesto Ediyor

Elektronik iletişimi gözetlemek için ABD tarafından İkinci Dünya Savaşından sonra geliştirilen ve kamuoyunda hala üzerindeki sır perdesi aralanmamış efsanevi proje Echelon sistemini hedef alan yeni bir Love Bug varyantının internette yayıldığı belirtildi. İngiliz antivirüs firması Sophos'un yaptığı açıklamaya göre 'VBS/LoveLet-CL' adlı solucan başta Echelon olmak üzere gözetim sistemlerinin dikkatini çekecek 300 kelime içeriyor. Dünyadaki tüm iletişim trafiğini izlemek ve tehdit oluşturabilecek

sistemlerin aptalca olduğunu vurgulayarak insanların dinlenilmemesini istiyor.

The Big Brother'ın Çıkış Noktası Echelon

Echelon türü gözetleme sistemlerinin e-posta da dahil her türlü elektronik iletişimi takip ettiği iddia ediliyor. Echelon iki yıl önce ABD ile Avrupa Birliği arasında büyük bir tartışmaya yol açmıştı. ABD Echelon'un varlığını reddetmekten vazgeçse de bu sistemin ayrıntılarını açıklamaktan kaçınıyor. Echelon'un dışında ABD ve



İngiltere'de özellikle e-posta trafiğini gözetleyecek sistemler kurulmuştu. Ancak Echelon'un bu sistemler içindeki yeri çok ayrı çünkü dünyanın bu amaçla kurulan ilk sisteminin aynı zamanda uydulara giden tüm GSM iletişimini ve telefon hatlarını da filtreden geçirdiğine

inanılıyor. Echelon.vbs uzantılı bir dosya ile gelen solucan Outlook'u kullanarak kendini kopyalayıp, başka sistemlere yayılmaya çalışıyor. Yerel ve ağ sürücülerde Visual Basic Script, JavaScript, HTML uygulaması, JPEG ve MP3 dosyası arayan solucan kendini bunların üstüne yazabiliyor. Eğer etkilenen bilgisayarda mIRC yazılımı varsa solucan bir script yerleştirerek chat sistemiyle de yayılmaya çalışıyor.

Nokia'nın Gözü Mobil Oyunlarda Nokia Telefonları Oyunlarla Dolduracak

Dünyanın 1 numaralı cep telefonu üreticisi Nokia, kablosuz oyun pazarındaki konumunu güçlendirmek için İngiliz yazılım firmalarıyla işbirliği yapacağını açıkladı. Yeni oyunlar 2001'in 2. yarısından itibaren cep telefonlarında olacak. Nokia Symbian tarafından geliştirilen EPOC mobil işletim sistemiyle çalışacak oyunlar geliştirmesi için İngiliz Kuju Entertainment ve Rage Software'i tercih etti. Kablosuz taşıyıcılar gelecek nesil (3G) cep telefonlarında oyunların büyük bir gelir getireceğine inanıyor.

Nokia'nın yeni oyunlarını ilk

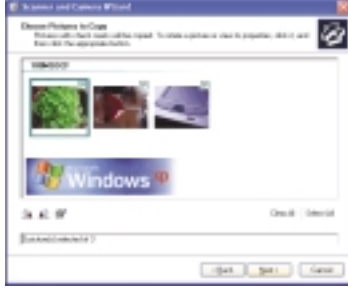
olarak Avrupalı kullanıcılar deneme şansına kavuşacak. 9210 Communicator sahipleri 2001'in 2. yarısından itibaren renkli ekranlarında futbol ve golf oynayabilecek.

Bilgi için: www.nokia.com



Windows XP ve Sürücü Problemleri Yeniden Donanım mı Alacağız?

Windows XP ile sorun yaşamak çok yönlü olacağı benziyor. Eski



donanımlara sahip olan ve bu donanımların sadece Windows 98 ve ME sürücüleri bulunan kullanıcılar üzülecek gibi. Bu kullanıcılar donanımlarını daha fazla kullanamayacak çünkü yeni işle-

tim sistemi Windows tarafından sertifikalandırılmış sürücüleri destekliyor.

İşletim sistemi Windows 2000 sürücülerini ve NT teknolojisini baz alıyor. Windows 98 ve ME sürücü mimarisi windows 2000'den farklı. Bu yüzden Microsoft işletim sistemini düzeltmek yerine donanım üreticilerini motive etmeye çalışarak bundan sonra ürünlerin sürücülerini sertifikalı olarak yayınlamasını öngörüyor. Kullanıcılar için bu iyi gibi gözükse de sadece yeni donanımlar için geçerli olan bir uygulama olacak.

Bilgi için: www.microsoft.com

Chaxir Kullanımda İxir Kendi Çapında ICQ Yaptı

İxir'in yeni ürünü Chaxir, internet kullanıcıları tarafından büyük ilgi görüyor. Yahoo Messenger ve ICQ gibi anında mesajlaşmayı sağlayan bir program olan Chaxir'in kullanıcı sayısı 10 bini geçti. Mayıs ayı içinde internet kullanıcılarının hizmetine sunulan Chaxir'le anında mesaj göndermenin yanı sıra ses, görüntü ve dosya transferi de yapılabilir. İlk Türkçe anında mesajlaşma yazılımı olmasıyla dikkat çeken Chaxir, ICQ gibi ünlü yazılımlarla da uyumlu.

Chaxir kullanıcıları aynı anda aynı web sayfa/site'sinde olan bütün insanları görebiliyor ve bu kişilerle sohbet edebiliyorlar. Chaxir'de ID numarasına göre bir arkadaş bulup, listenize ekleyebiliyorsunuz. çok çabuk en po-

püler siteleri görebilir, konulara göre en popüler site için arama



yapabilirsiniz. 10.000'den fazla kategoriye içeren bir rehber de bunu sizin için kolaylaştırıyor. Arka planda çalışan Chaxir'in az kaynak kullanması ve az yer kaplaması da onu yakında internet kullanıcılarının gözdesi haline getirebilir.

Bilgi için: www.ixir.com

Windows XP'yi Çaldılar Dünyanın En Büyük Şirketinde Güvenlik "0"

Microsoft, yeni işletim sistemi olarak bu güne kadar alışılmış pek çok standartı yıkarasına piyasaya sürmeye hazırlandığı Windows XP'nin deneme versiyonlarından birinin çalındığını duyurdu. Tüm güvenlik önlemlerine rağmen korsanlık faaliyetlerinin odağı olmaktan kurtulamayan firmadan yapılan açıklamaya göre bir test uzmanının kullanıcı adı ve şifresini internette görünür

halde bırakması üzerine bir kaç kişi deneme versiyonunu indirmeyi başardı. Şifre kısa sürede internette yayılmaya başlarken binlerce kişi yeni işletim sistemini indirmeye çalıştı. Böylece Microsoft, yüz milyonlarca dolar yatırım yaptığı yeni işletim sistemini internet üzerinden "bedava" dağıtan ilk yazılım şirketi ünvanını da kazandı.

26 Ekim'de çıkacak olan Win-

Kablosuz Mikroişlemci Intel'den Yeni Mikroişlemci

Intel, kablosuz cihazlarda birbirinden farklı amaçlar için kullanılan çipleri tek bir işlemci üzerinde toplayan yeni bir teknoloji geliştirdiğini açıkladı. Yeni teknolojiye



le üretilen mikroişlemci, bugüne kadar farklı işlemciler tarafından gerçekleştirilen görevleri tek başına yapabiliyor. Cep telefonu ve avuç içi bilgisayar gibi kablosuz cihazlarda iletişim, bellek ve işlem görevleri farklı çipler tarafından gerçekleştiriliyor. Ancak intel yetkililerinin verdiği bilgiye göre, yeni teknolojiyle bu çiplerin tümü tek bir yarı iletken üzerinde toplandı ve kablosuz çip, cihazların boyutlarını küçültürken, performans artışı sağladı. Halen deneme aşamasında olan yeni çiplere dayalı cihazların, bugünlüğe oranla beş kat daha güçlü olacağı ve cihazın şarjının bir ay dayanacağı iddia ediliyor. Yeni teknolojiyle üretilen çipler 2002'in ortalarından itibaren piyasada olacak. Yeni çipleri kullanan üreticiler, cep telefonu ve PDA'lerin bir arada yer aldığı giyilebilir cihazlar, video oynatabilen saatler gibi dünyanın hayali olan ürünleri gerçeğe çevirebilecekler.

Bilgi için: www.intel.com

Kısa Kısa

IBM'den Internet Chip'leri
IBM elektrik tasarrufunda bulunan yeni jenerasyon chip'lerini duyurdu. Yeni işlemci serisi Po-WerPC IAP'ın Internet ürünlerinin üretimini hızlandırması düşünüyor. İşlemciler şimdiden bir Internet ürününün tüm özelliklerini barındırıyor.

E-Mail
E-mail televizyonun icadından bu yana kullanılan en başarılı iletişim teknolojisi. Günümüzde Dünya çapında 891 milyon elektronik posta sunucusu bulunmakta.

Telefon Değişikliği
Megavizyon Digital Video & Multimedia telefonlarının taşınma nedeniyle değiştiğini bildirdi. Firma ile iletişimi kurmak isteyenler için yeni telefon numaraları şöyle:
(212) 483 20 17 - (212) 483 20 73

Başları Dertten Kurtulmuyor
Tekel kelimesi geceleri Microsoft'un kabuslarına giriyor. Son davada tekeli olduğuna karar verilen firmanın temyiz aşaması sürerken rakipleri bu sefer de Microsoft'un Windows XP ve '.Net' ile interneti tekeli altına almaya çalıştığını iddia etti. Firmanın rakipleri tarafından kurulan Procomp adlı grubun hedefi Windows XP işletim sistemi ve '.Net' stratejisi. Procomp'a göre Microsoft, Windows işletim sistemi ve Internet Explorer tarayıcısını kullanarak tüketicileri '.Net' stratejisine yönelmeye zorluyor. Gruptan yapılan açıklamada '.Net'in Microsoft'un 'tekeli' pozisyonunu koruma ve geliştirme stratejisi olduğu vurgulandı. Procomp'un bu suçlamalarını kabul etmeyen Microsoft Sözcüsü Jim Cullinan, rakiplerinin kendilerini tekrarlamaya devam ettiğini vurguladı. '.Net'in interneti bir üst seviyeye taşıyacak bir girişim olarak nitelendiren Cullinan, "Şikayet etmek yerine bizimle rekabet edecek ürün ve hizmetle karşımıza çıksınlar" dedi.



Intel Pocket Concert

Intel MP3 Player Yaparsa...

Mikroişlemci devi intel son dönemlerde çıkardığı, firmanın ünüyle "alakası" ürünleri ile de dikkat çekmeye başladı. Küçükler için oyuncak kıvamındaki bu elektronik cihazların arasında bilgisayara bağlı çalışan bir mikroskop veya ilginç dizaynı ile dikkat çeken bir ses kayıt cihazı da bulunuyor. Ancak insanlığın geleceğini değiştirecek boyutlarda ciddi mikroişlemci çalışmaları ve bu tür oyuncaklarla ilgilenmek arasında intel'in MP3 player pazarına da el attığını görüyoruz. 128MB of internal memory, 11mW high output, amplifier, FM radyo, USB bağlantısı, bel klipi, MusicMatch ve Intel yazılımları ile geniş bir opsiyonel aksesuar paketine de sahip olan küçük MP3 player intel'in ilginç dizaynlarına meraklı olanların gözdesi olabilir.

Bilgi için: www.intel.com.tr

Fiyat: 299\$-349\$



Ascom @-Pad

Web Tahtası

Ascom firmasının ürünü @-Pad 64Kbit/s ile ISDN hızında Internet'e erişimi sağlıyor. TFT ekranı 800 x 600 çözünürlük sunuyor, işletim sistemi olarak ise QNX bulunmakta. Plug-in'ler sayesinde mp3'lerin tekrar çalınabilmesi mümkün. Flash RAM kartı sayesinde ise 32 MB hafızası bulunmakta (300 MB'a kadar çıkarılabiliyor).

Bilgi için: www.ascom.com

psa[play 120

"Naykiii" den Rüya Gibi MP3 Player

Spor yaparken müzik dinlemenin motive edici etkisi inkar edilemez. Ancak Sony'nin walkman'leri ile başlayan bu bitmeyen moda da en büyük sorunu, çalıcı aletlerin dizaynı oluşturmuştur. Hızlanıp depar attığınız bir sırada ne kadar sağlam takarsanız takın pahalı elektronik cihazlar hep yere düşer veya kıyafetiniz üzerinde sallanarak vücudunuza çarpar. Bu durumun farkına varan ünlü spor malzemeleri üreticisi Nike, her türlü ve her şiddette spor aktivitesinde rahatlıkla kullanılabilecek bir MP3 çalıcısı üretti. 120 dakikalık MP3 veya WMA formatında şarkı yükleyebildiğiniz aletin hafızası 96 MB'a kadar yükseltilebiliyor.

Bilgi için: www.nike.com

Fiyatı: 249 \$



Motorola Teknoloji Taşıyıcısı**Diğer Çek Kartınız**

Çalışır durumdaki Mini Cep Telefonu Prototipiyle Motorola neler yapılabileceğini gösteriyor. Cep Telefonu 86 x 54 x 5 mm boyutunda ve 47g ağırlığında. Cihazın özellikleri GPRS, WAP ve Ses tanıma. Hoparlörü döndürülebiliyor ve duruma göre ayarlanabiliyor. Anteni de katlanabilmekte. Bir saat boyunca telefon görüşmesine 12 saat kadar da bekleme süresine sahip. Bu ufaklığın pazara çıkması ise uzun zaman alacağına benziyor.

Bilgi için: www.motorola.com

Samsung SPH-S100**Cep Telefonu mu Saat mi?**

Dijital saatler ilk çıktığında gelecekte her türlü iletişim ihtiyacının da bu saatler üzerinde toplanacağı hayal ediliyordu. Bir dönem radyolu ve hesap makineli saatler ile bu amaçta bir adım atıldıysa da cep telefonların çıkması ile dijital saatlerin pabucu dama atılır gibi oldu ancak son gelen haberlerle saatlerin tekrar yıldızın parlamaya başladığını görüyoruz. Geleneksel kol saatine benzeyen Samsung SPH - S100 aynı zamanda bir GSM telefonu. Ürün 96 dakika konuşma, 80 saat stand by süresine sahip. 20 numaraya kadar sesli arama, titreşim, alarm, takvim gibi özellikleri bulunan ürün hafızasında 80 numarayı saklayabiliyor. Sadece 50 gram ağırlığındaki ürüne yakın zamanda uygulanacak TTS (Text - to - speech) teknolojisiyle SMS ve e- mailleri okuyarak değil ama duyarak almak mümkün olacak.

Televizyonlularını da bekliyoruz....

Bilgi için: www.samsung.com

pssc[ommunicate**Mini Telsizler ile İletişim**

Nike'in yeni, kompakt dizaynı mini telsizleri 3 kilometreye kadar 14 kanallı-çift taraflı iletişim imkanı sunuyor. Bu küçük aletler sayesinde yoğun izin bürokrasisi ile uğraşmadan spor yaparken açık alanlarda, doğa gezilerinizde veya şehir içinde kısa mesafelerde arkadaşlarınızla, dünyanın en kalitesiz ama en pahalı iletişim hizmetlerine sahip olma konusunda Afrika ülkeleri ile yarışan ülkemizde kolay ve ucuz iletişim kurabilirsiniz.

Bilgi için: www.nike.com

Fiyat: 69-89 \$

Dijital Kameralarda Bir İlk**Hitachi'den DVDram Camcorder**

Hitachi, dünyanın ilk DVDRAM Camcorder'ını sunuyor. Diğer kameralardan farklı olarak DVD ile uyumlu tasarlanan Camcorder'da 8 cm DVDRAM Disk eklenmiş. Hızlı kayıt, yüksek kalitede görüntü ve dayanıklılık özellikleriyle öne çıkan üründe kaset kullanılmadığı için kasedin sarması, görüntünün bozulması gibi problemler de kullanıcının tasalanacağı dertler olmaktan çıkartılmış. Yüksek kalite modda bir, standart modda iki saat kullanılabilen Camcorder'da kendi filminizi ya da fotoğraf albümünüzü de hazırlamanız mümkün. Pekçok otomatik ayarı da bünyesinde barındıran ürünün kısa sürede Avrupa piyasasına sunulması planlanıyor.

Bilgi için: www.hitachi.com



CHIP CD İçeriği

- Adobe GoLive
- CHIP CD Hakkında
- WindowBlinds
- CPU Cool
- Girafa

Adobe GoLive

Görsel Web Siteleri

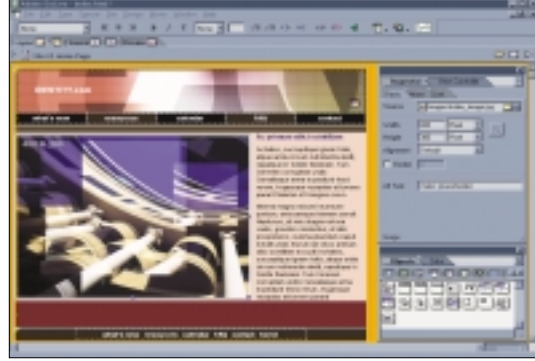
Güçlü grafik desteğiyle görselliğe önem veren web tasarımcılarına hitap eden Adobe GoLive, basitleştirilmiş komut araçlarıyla yeni başlayanların ilgisini çekiyor.

Değişik amaçlı web sayfaları yapmak için birçok program bulunmaktadır. Bazı programlar kod tabanlı çalışırken bazıları ise daha görsel tabanlı ürünler sunuyor. Web sayfası tasarımı için bulunan birçok programdan farklı olarak AdobeGoLive, Photoshop, Image Ready ve Acrobat gibi Adobe'un diğer ürünleriyle tam uyumlu çalışabiliyor. Adobe GoLive, web sayfasında görselliğe önem verenler ve grafik tabanlı sayfalar yapmak isteyenler için oldukça gelişmiş araçlarla desteklenmiş bir web editörü.

Programın Kurulumu, Klasik Adobe arayüzü

Programın kurulumunda istediğiniz özelliği seçebilmemiz için özel bir kurulum penceresi açılıyor. Burada programın ana kurulum dosyaları yanında örnek dosyalar, yardım dosyaları ve dil seçenekleri arasında istediğinizi seçiyorsunuz.

Programı ilk açtığınızda Adobe'un diğer ürünleri gibi karşınıza menüler yanında araç pence-



Kullanımı diğer editörlerden farklı olmasına rağmen oldukça basitleştirilmiş görsel komutlar bulunmaktadır.

releri çıkıyor. Bu pencerelerden seçtiğiniz obje veya komutun tüm fonksiyonlarını değiştirebiliyorsunuz.

Görsel komutlar ve Araç pencereleri

Her komutun bir simge ile görselleştirildiği araç pencerelerinden tüm HTML fonksiyonlarına ulaşmanız mümkün. Basic bölümünde table, resim ekleme, swf, JavaApplet/JavaScript, RealVideo ve QuickTime Movie gibi seçenekler bulunuyor. Smart bölümünde ise Photoshop Image, component, rollover, body/head action ve browser switch gibi

hazır komutlar bulunuyor. Diğer HTML Editörlerinde olduğu gibi GoLive'da da formlar ve frame'ler gibi temel HTML seçenekleri oldukça gelişmiş bir şekilde bulunmakta.

Programın arayüzünden tabloları ve kodları aynı anda görebiliyor ve istediğiniz zaman önizleme yapabiliyorsunuz. Ayrıca içinde bir de site yönetim aracı bulunuyor. Siteniz bittiğinde FTP sunucunuza dosyaları atarken her klasörü görebiliyor ve dosyaları düzenleyebiliyorsunuz. Renk ve font ayarlarını sayfaya ulaşmanız gerekmeden buradan değiştirebiliyorsunuz.

CHIP CD

Haziran CHIP CD Genel İçeriği

CHIP CD içindeki programları kurmak için önce soldaki ana başlıkların bulunduğu butonlara tıklamanız gerekiyor. Daha sonra o ana başlık altında ilgili program isimlerini göreceksiniz. Program isimlerine tıkladığınızda ise o programın kısa açıklamasını ve genel özelliklerini görebilirsiniz.

Basic Kit, Shareware, CHIP Tv, CHIP TOP10

Klasikleşen CHIP CD içinde herkesin ihtiyaç duyacağı, sisteminiz için gerekli temel programlardan oluşan Basic Kit yanında, çeşitli amaçlardaki bilgisayar kullanıcıları arasında en çok rağbet gören çeşitli programlardan oluşan Shareware bölümü yer alıyor. CHIP TOP 10 Testlerinin nasıl yapıldığını anlatan Nasıl Test Ettik bölümü de her ay olduğu gibi

CHIP CD içerisinde. CHIP Tv'de ise dünyanın en çılgın çizgi filmi olan South Park'dan kısa bölümleri izleyebilirsiniz.

Gerekli donanımlarla MPEG1 ve MPEG2 formatında videolar kaydedebileceğiniz ve çözebileceğiniz en iyi programları Video Recorder ve Encoder bölümünde

bulabilirsiniz. Dergideki Sabit disk testiyle ilgili programları, diğer sabit disk onarım ve veri kurtarma araçlarını da aynı isimli başlık altında bulabilirsiniz. Ayrıca her bilgisayar kullanıcısına hitap edecek nitelikte çeşitli yerli yazılımlar da CHIP CD içinde yer alıyor.



Dünyanın en çılgın çizgi filmi South Park'dan 100 kısa bölüm bu ay CHIP Tv'de yer alıyor.

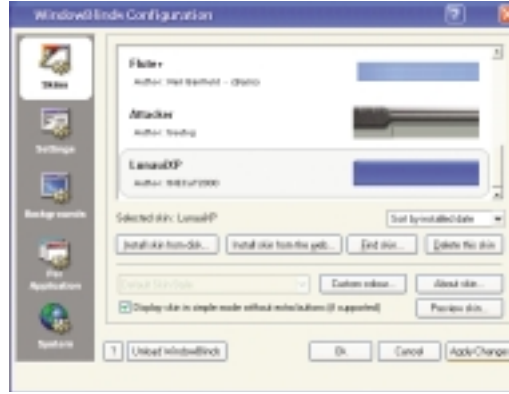
WindowBlinds

Masaüstünüzü Renklendirin

Hemen hemen her program artık kullanıcılara skin desteği sunuyor. Winamp gibi müzik programlarıyla başlayan renkli skin'ler artık bir programı yüklediğimizde aklımıza gelen ilk özellik oluyor.

stardock.com:
Onlarca skin

WindowBlinds Masaüstünü ve Windows'u görsel olarak tamamen değiştirebilen bir program. Programla birlikte gelen 7 skin birbirinden değişik ve ayrı zevklere hitap edebilecek nitelikte fakat isterseniz internet'ten de WindowBlinds için birçok skin indirebiliyorsunuz. Programı kurduktan sonra ilk açtığınızda karşınıza üç seçenekten oluşan bir pencere çıkıyor. Burada internet'e modem veya LAN ile bağlanıp bağlanmadığınız soruluyor. Veya bağlantınız yoksa üçüncü seçeneği seçi-



Windows XP tarzı görünüm stardock.com adresinde bulabileceğiniz onlarca skin'den sadece bir tanesi.

yorsunuz. Programın web sitesi olan stardock.com adresinde eklenen yeni skin'leri otomatik olarak bilgisayarınıza kopyalayabiliyorsunuz.

Özel ayarlar ve
Skin özellikleri

Programın ayarlar kısmında ise butonlar ve fontlar gibi değişmesini istemediğiniz özellikleri seçebiliyorsunuz. Ayrıca bazı

skinlerin 3D özelliklerini veya seslerini buradan kapatıp açabiliyorsunuz.

Program sisteminizin belleğini fazlasıyla kullandığı için bilgisayarınız pek hızlı değilse WindowBlinds ile oldukça yavaş çalışabilirsiniz. WindowBlinds'ın System bölümünden programın otomatik olarak yapacağı işleri kapatabilirsiniz ve optimize edebilirsiniz.

CPU Cool

Tümüyle CPU Optimizasyonu

Hergün çıkan yeni programlar ve daha çok sistem gereksinimi isteyen uygulamaların sisteminizi ne kadar zorladığını görebilmek ve bunu minimuma indirmek istiyorsanız CPU Cool tam size göre bir program.

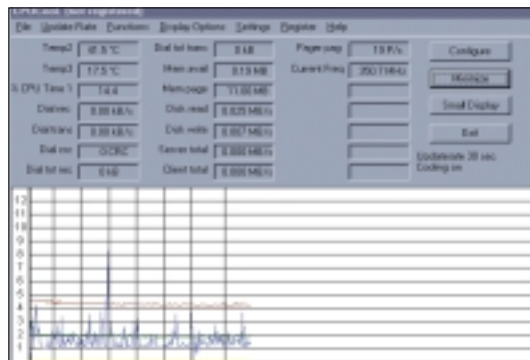
Anakart markası
ve modeli

Oldukça detaylı ayarları bulunan programı ilk kez açtığınızda programın daha başarılı çalışabilmesi için anakart markası ve modelini seçmeniz gerekiyor. Eğer seçmezseniz ortalama değerlerle normal bir anakart ve model olduğunu varsayıyor. Hesaplanan değerleri ister grafik is-

terseniz rakamlarla izleyebilirsiniz.

Menüler, Özellikler,
Gelişmiş Ayarlar

Programın menülerinden tüm özelliklere ulaşmanız mümkün. File menüsünden tüm log tutma ve kaydetme özelliklerine ulaşabiliyorsunuz ve Update Rate menüsünden hesaplamaların kaç saniyede bir yenilenmesini istiyorsanız seçebiliyorsunuz. Programın fonksiyonlar menüsünden ise CPU sıcaklığının artmasında bilgisayarın otomatik olarak kapanması, bellek temizleme ve CPU optimizasyonu gibi özelliklere ulaşabiliyorsunuz.



CPU Cool ile tüm ısı ve hız ayarlarını hem rakamlarla hem de grafiksel olarak görebilirsiniz.

Girafa

Onlarca Sayfa
Browser'ınızda

İlgilendiğiniz internet sitelerinin çokluğu ve yavaşlığı söz konusuysa Internet Explorer'da birkaç tane pencere açmanız hem bir karmaşa hem de geç açılan sayfalar anlamına geliyor.

20 Arama Motoru,
Onlarca Kategori

Girafa, Internet Explorer'a entegre olan ve içinde kendi menüleri ve araç çubukları bulunan freeware bir navigasyon aracı. 20 arama motoru dahilinde arama yaptırabileceğiniz Girafa'nın bir diğer özelliği ise web sayfalarına girmeden önzileme yapabilmesi. Haberler, Magazin, Finans, Spor, Alış-veriş, Müzik ve Seyahat gibi kategorilerden hazırda onlarca internet adresi bulunuyor. İster-seniz mevcut adresleri kaldırabilir veya kendi istediğiniz adresleri ekleyebilirsiniz. Girafa'nın ayarlarında ise program açıldığında hangi pencerenin aktif halde olması gerektiği, yaptığınız aramalara hangi arama motorlarını dahil etmek istediğiniz, görmek istediğiniz kategoriler ve skin değiştirme seçenekleri bulunuyor.

Kısa Kısa...

Acrobat Reader 5.0

PDF dosyalarını izlemenize, navigasyon yapmanıza ve yazdırmanıza yarayan Adobe Acrobat Reader Internet Explorer ve Netscape Navigator içine otomatik olarak yükleniyor. Acrobat Reader'ın bu son versiyonunda Browser'ınızla download ettiğiniz programların kopyasını kaydedebilme özelliğine sahip. Sürükle-bırak özelliği olan araç çubukları ve dinamik thumbnail yaratma gibi özellikler de eklenmiş. Çoğu web sitesinde karşılaşılabileceğiniz PDF uzantılı dosyaları izlemek için Adobe Acrobat Reader kurmanız yeterli olacaktır. Programın yeni versiyonunu Basic Kit içinde bulabilirsiniz.

QuickTime 5

Apple'in bir video teknolojisi olan QuickTime, bilgisayarınızda yüksek kaliteli filmler izlemeniz için tasarlanmış MOV formatını çalıştırıyor. İlk zamanından beri Basic Kit içinde her zaman yer alan QuickTime'i bu aydan itibaren 5.0 versiyonu ile sisteminize kurabilirsiniz. Bu son versiyonla eklenen yeni özellikler ise şöyle: 360 derece sanal

QuickTime 5



ortamlar yaratan QuickTime VR, daha interaktif bir şekilde Flash4 desteği, skin desteği bulunan bir arayüz, MPEG-1 desteği ve dijital videolar için daha hızlı render imkanı veren DV Codec'i.

CloneCD

CD'ler arası birebir kopyalama yapabilen CloneCD programını bu aydan itibaren Nero Burning ROM yanında Basic Kit içinde bulabilirsiniz. CloneCD'yi diğer benzerlerinden ayıran en büyük özellik; sadece CD'ler arası kopya yapabilmesi ve her türlü kopya koruması olan CD'leri de klonabilmesi.



Hızlı, Stabil ve Güvenli Windows

Windows İçin En Hızlı 50 İpucu

Sisteminizden en yüksek verimi almak için, Windows'a yeni bir soluk kazandıracak en değerli 50 ipucunu açıklıyoruz. Bu ipuçlarının en önemli özelliği ise beş ile on dakika arasında uygulanabilmesi.

■ Ofis çalışanları, iş ortamlarını sürekli olarak kendi ihtiyaçlarına göre yapılandırır. Önce sandalye doğru oturma yüksekliğine göre ayarlanır, en rahat sırt eğimi bulunur ve monitörün eğimi de bunlara bağlı olarak yeniden ayarlanır. Gelen ve giden dokümanlar için bir sistem organize edilir ve kalem, silgi, ataç, zımba gibi iş araçları temin edilir. Çalışma yeriniz mükemmel olarak düzenlenene kadar belki de aylar geçebilir.

Aynı şeyler Windows ile çalışırken de geçerlidir. Zamanla sisteminizi ihtiyaçlarınıza göre düzenlersiniz, programlar

kurup tekrar silersiniz. Sistem gerçi artık size tam olarak uyuyordu, ancak oldukça da yavaşlamıştır. Nedenini anlamadığınız hatalar ortaya çıkar, güvenlik açıkları tespit edersiniz ve rutin işlemler sinirlerinizi öldürecek kadar uzun sürebilir. CHIP, Windows'un kişisel ihtiyaçlarınıza göre ayarlanması ve daha stabil, hızlı ve güvenli çalışması için size tam 50 yol sunuyor. Zamanınız değerli olduğu için her ipucunda ilgili işlemin uygulanmasının ne kadar süreceğini de yazıyoruz. Bunlar için çoğunlukla üç ile on dakika arasında zamana ihtiyacınız olacak.

İpuçlarını hız, stabilite, güvenlik ve konfor olmak üzere dört kategoriye ayırdık.

İçerik

- 23 Windows'u Hızlandırmak:
Çabucak daha fazla hız
- 28 Kilitlenmeleri engellemek:
Daha stabil Windows için ince ayarlar
- 30 Verileri korumak:
Yabancı gözlerden sakının
- 36 Daha verimli ve rahat çalışmak:
Uzun fare yollarına gerek yok

Windows'u Hızlandırmak

Birkaç basit ince ayarla yavaşlamış bir Windows kurulumunu tekrar eski haline getirebilir ve ömrünü uzatabilirsiniz.

1 Sinir bozucu Windows logolarını iptal etmek

Windows 95, 98, Me	Süre:	Etki:
	4 dakika	

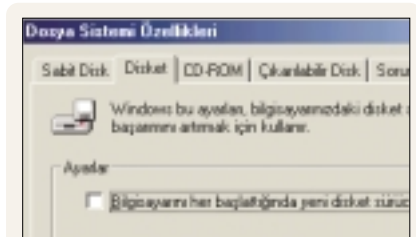
İpucu: Sistem açılışındaki Windows logo-su sadece gereksiz bir reklam değildir, zira aynı zamanda işletim sisteminin açılışını da geciktirir. Bunları iptal etmek için Explorer'da C:\ kök dizinindeki MSDOS.SYS dosyasına sağ tuşla tıklayın ve "Özellikler" komutunu çalıştırın. Bu dosya "Gizli" özelliğine sahiptir, bu yüzden gerekirse "Araçlar / Klasör Seçenekleri / Görünüm" altındaki "Tüm (Gizli) dosyaları ve klasörleri göster" seçeneğini işaretleyin. Daha sonra dosyanın "Salt okunur" özelliğini kaldırın ve "Tamam" düğmesine tıklayın. Dosyaya çift tıklayıp bir editörde açılmasını sağlayın. "Options" bölümünde "Logo=0" satırını girin. Windows 95 ile çalışıyorsanız "Logo=Off" girin. Dosyayı kaydedin ve yazma korumasını tekrar etkinleştirin. Bir sonraki Windows açılışında artık logolar görünmeyecektir.

2 Disket sürücülerin aranmasını iptal etmek

Windows 98, Me	Süre:	Etki:
	2 dakika	

İpucu: Windows standart ayar olarak her açılışta varolan disket sürücülerini arar. Ancak disket sürücülerde çok nadiren bir değişiklik olacağı için, bu seçeneği iptal edebilir ve böylece açılış biraz daha hızlandırabilirsiniz.

Bilgisayarım'a sağ tuşla tıklayıp "Özellikler"ine girin. "Başarım / Dosya Sistemi"ne girin ve "Disket" sekmesine geçin.



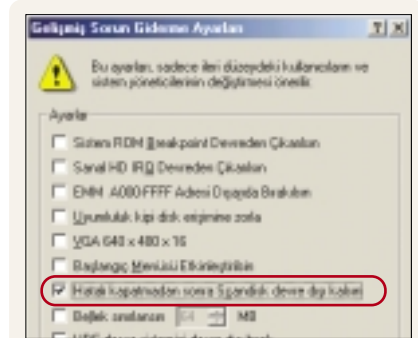
2 Fren: Yeni disket sürücülerin aranması işlemi açılışı geciktirir. Bu yüzden bu seçeneği iptal edin.

Buradaki "Bilgisayarımı her başlattığımda yeni disket sürücülerini ara." seçeneğini iptal edin ve yeni ayarı "Tamam" ile onaylayın.

3 Otomatik Scandisk'i iptal etmek

Windows 98, Me	Süre:	Etki:
	2 dakika	

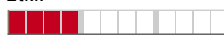
İpucu: Windows'u öngöründüğü gibi Başlat menüsü üzerinden kapatmazsanız bir sonraki sistem açılışında otomatik olarak Scandisk devreye girer ve sabit-



3 Scandisk'i iptal etmek: Sabitdiskin kontrol edilmesi mutlaka gerekli bir işlem değil.

diskteki hataları aramaya başlar. Bu işlemin gereksiz olduğunu ve çok uzun sürdüğünü düşünüyorsanız bu fonksiyonu iptal edebilirsiniz. Başlat menüsünde "Çalıştır" ile "msconfig" komutunu girin ve [Enter] tuşuna basarak "Sistem Yapılandırma Hizmet Programı"nı çalıştırın. "Genel" sekmesinde "Gelişmiş" düğmesine tıklayın ve "Hatalı kapatmadan sonra Scandisk devreye dışı kalsın" seçeneğini işaretleyin. Daha sonra tüm pencereleri "Tamam" ile kapatın ve Windows'un yeniden başlamasına izin verin.

4 Açılıştaki gereksiz aramayı engellemek

Windows 95, 98, Me	Süre:	Etki:
	2 dakika	

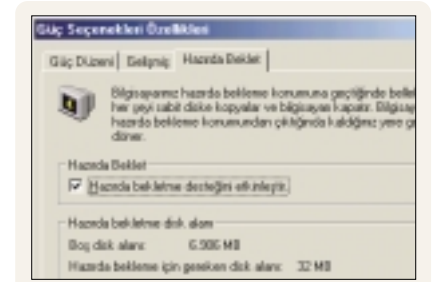
İpucu: Windows açılışta WINSTART.BAT dosyasını arar ve bunun komutlarını otomatik olarak çalıştırır. İşle-

tim sistemi burada varolan tüm sabit-disklerde bu dosyayı arar, bu da açılış işlemini geciktirir. Bu yüzden Notepad editörü ile C:\WINDOWS dizininde boş bir WINSTART.BAT dosyası oluşturun. Windows açılış böylece sabitdisk hızına göre birkaç saniye daha hızlı gerçekleşir.

5 Me ve 2000'in Hazırda Bekletme Konumunu kullanmak

Windows Me, 2000	Süre:	Etki:
	2 dakika	

İpucu: Windows Me ve 2000 Hazırda Bekletme Konumu (Hibernation) özelliğine sahiptir. Bu konumda anabelleğin içeriği sistem kapatılırken sabitdiske kaydediliyor. Windows'u yeniden başlattığınızda ise bu sayede sistem açılış sadece birkaç saniye sürüyor. Hazırda Bekletme konumunu Denetim Masası'ndaki Güç Seçenekleri (Power Options) ile etkinleştirebilirsiniz. Aynı adlı sekmeye geçin ve ilgili seçeneği işaretleyin. Windows, bekleme konumu için ne kadar boş bellek alanına ihtiyaç olduğunu gösterecektir. Pencereyi "Tamam" ile kapatın. Win-



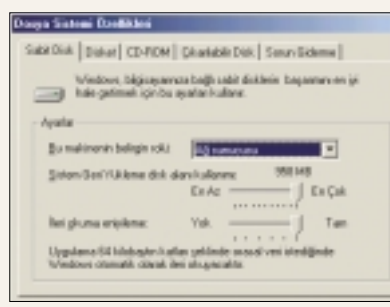
5 Hazırda Bekletme konumunu etkinleştirmek: Windows Hazırda Bekletme konumundan çok daha hızlı bir şekilde uyanıp açılabilir.

dows'u kapatınca pull down menüsünde Hazırda Bekletme adında yeni bir kayıt belirecektir. Bunu seçerseniz bir sonraki açılış hem çok daha hızlı gerçekleşecek, hem de Windows, o an açık olan tüm uygulamaları da tekrar açacaktır.

6 Cache için dosya ve yol adını artırmak

Windows 95b, 98, Me	Süre:	Etki:
	3 dakika	

İpucu: Windows son olarak açılan dosya adlarını ve yollarını (path) özel cache belleğinde (ön bellek) tutar. Bir dosyayı



6 Önbelleği büyütme: Ağ Sunucuları için Windows, daha fazla cache önbelleği kullanıma sunar.

ikinci defa açmak istediğinizde, bu dosyanın sabitdiskteki yerini, dosya sisteminin FAT'ı üzerinden tespit etmesine gerek yoktur, bunun yerine hızlı cache'den alabilir. Bu belleği de artırmanız mümkün.

Bilgisayarım simgesine sağ tuşla tıklayarak Özellikler'ini açın. Başarım sekmesine geçin ve "Dosya Sistemi"ne tıklayın. Açılan pencerede "Bu makinenin belirgin rolü" alanında "Ağ Sunucusu"nu seçin ve açık tüm pencereleri "Tamam" ile kapatın.

7 Sistemi yavaşlatan ses olaylarının iptal edilmesi

Windows 95b, 98, Me, 2000

Süre:	Etki:
3 dakika	

İpucu: Windows açılışındaki ve programların çalıştırılmasındaki en büyük frenleyicilerden biri de bunlarla ilgili ses olaylarıdır. Bu yüzden bunları komple iptal edebilirsiniz. Bunu yapmak için Denetim Masası'na girmeniz gerekiyor: "Ses" (Sounds and Multimedia) bölümünde sırayla önünde hoparlör simgesi olan tüm olayları tek tek işaretleyin. Ses alanındaki "Ad" açılır menüsünden de "Yok"u seçin ve son olarak "Tamam" ile değişiklikleri onaylayın.

8 Yavaş açılan menüleri daha hızlı açmak

Windows 95, 98, Me, NT, 2000

Süre:	Etki:
8 dakika	

İpucu: Windows menüleri standart ayarlar olarak her zaman kısa bir duraklamadan sonra açılırlar. Bunun daha hızlı gerçekleşmesi için Registry'de bir değişiklik yapmanız gerekiyor. REGEDIT.EXE kayıt düzenleyicisini açın ve "HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\Desktop"

dizinine geçin. Burada "MenuShowDelay" kaydını arayın. Böyle bir kayıt yoksa kendiniz oluşturun (sağ tuşla tıklayarak). Bu kaydın değeri menülerin gecikme süresini milisaniye olarak ifade eder. Maksimum "65000" değerini girebilirsiniz, "0" girdiğinizdeyse gecikme ortadan kalkacaktır.

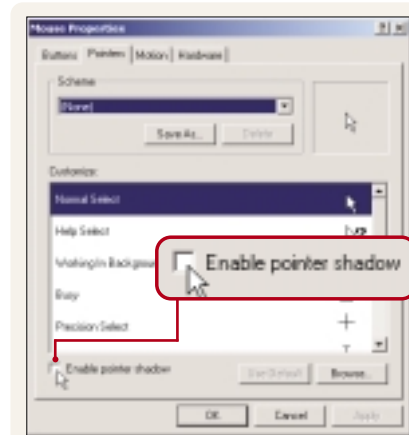
Windows Me ve 2000'de sağ fare tuşu ile masaüstüne tıklayıp "Özellikler"e girebilirsiniz. Burada "Efektler" sekmesine geçip "Menü ve araç ipuçları için geçiş efekti kullan" seçeneğinin önündeki onay kutusunu iptal edebilirsiniz.

9 Windows 2000'in fare gölgesini iptal etmek

Windows 2000

Süre:	Etki:
1 dakika	

İpucu: Windows 2000'deki en büyük kaynak tüketicilerinden biri de fare imlecinin gölgesidir. Sisteminizin diğer işler için daha fazla boş kapasiteye sahip olacaktır.



9 Kaynak canavarları: Windows 2000'in fare imleci gölgesi bir miktar işlem performansına ihtiyaç duyar.

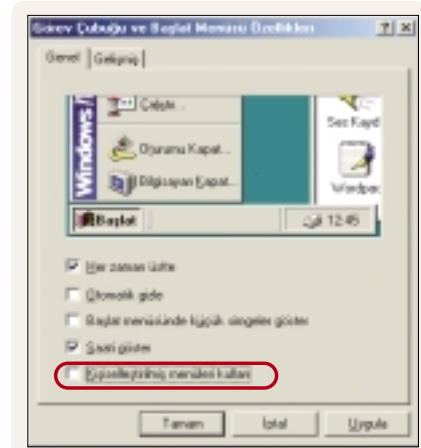
ması için bunu iptal edebilirsiniz. Control Panel'i (Denetim Masası) açın ve burada "Mouse" bölümüne girin. "Pointers" sekmesine geçin ve "Enable pointer shadow" seçeneğini iptal edin.

10 Kişisel ayarlanmış menüleri iptal etmek

Windows Me, 2000

Süre:	Etki:
2 dakika	

İpucu: Windows Me ve 2000 kullanıcıya özgü bir Başlat menüsüyle çalışırlar, bu menü nadir olarak kullanılan programları ancak bir defa daha tıkladığında



10 Daha iyi görünüm: Kişiselleştirilmiş menüler olmadan programları daha çabuk bulabilirsiniz.

gösterir. Bu sadece programların açılışını geciktirmekle kalmaz aynı zamanda menü kaydının bulunmasını da zorlaştırır. Her zaman tüm menü kayıtlarını görmek istiyorsanız sağ fare tuşu ile Görev Çubuğu'na tıklayın ve "Özellikler"ini açın. "Kişiselleştirilmiş menüleri kullan" seçeneğinin önündeki onay kutusunu iptal edin.

11 Kişisel ayarlanmış menüleri iptal etmek

Windows 95, 98, Me, NT, 2000

Süre:	Etki:
3 dakika	

İpucu: Windows, takas dosyasının boyutunu sürekli olarak güncel bellek ihtiyacına göre ayarlar. Bunun için de sürekli olarak sabitdiske erişir ve sistemin çok yavaşlamasına neden olur. Dosyaya sabit bir büyüklük verirsiniz, sabitdisk erişimlerinin sıklığı azalır.

Bilgisayarım simgesine sağ fare tuşu ile tıklayın ve "Başarım" sekmesine geçin. "Sanal Bellek"e tıklayın ve "Sanal bellek ayarlarımı kendim belirleyeyim" seçeneğini işaretleyin. "En az:" ve "En çok:" alanlarına en az 200 MB'lık bir değer girin ve "Tamam" düğmesine tıklayın. Güvenlik sorgusunu onaylayın ve Windows'un yeniden başlatılmasını sağlayın.

12 Programların otomatik başlamasını engellemek

Windows 98, Me

Süre:	Etki:
3 dakika	

İpucu: Çoğu program kurulum esnasında Başlangıçta (Startup) grubuna kendi

ni kaydeder, ya da Windows açılışında Registry'den yüklenirler. Windows bu yüzden

Daha yavaş açılır. Otomatik açılışı engellemek için, Başlat menüsünden "Çalıştır" ile "msconfig" programını çalıştırın. "Başlangıç" sekmesinden ihtiyaç duymadığınız program açılışlarını silebilirsiniz.

13 BIOS'u yükletmeden daha hızlı boot etmek

Windows 95, 98		
Süre:	Etki:	
Yok		

İpucu: Windows'u yeniden başlattığınızda, işletim sistemi bilgisayarı kapatır ve tekrar açar. Komutu çalıştırırken (tıklar-ken) ek olarak [Shift] tuşuna basarsanız işlem daha çabuk gerçekleşir. Zira bu durumda sadece Windows yeniden yüklenir, BIOS tekrardan yüklenmez.

14 Registry veri tabanının yeniden hızlı yüklenmesi

Windows 98, Me		
Süre:	Etki:	
5 dakika		

İpucu: Programların kurulumlarından sonra bunlar çoğunlukla Windows'un yeniden başlatılmasını isterler, böylece değişiklikler etkili olabilir. Ancak çoğu durumda sadece Registry'nin yeniden yüklenmesi gereken bir durum söz konusudur. Bunun için de bilgisayarın mutlaka yeniden yüklenmesi gerekmiyor: Sağ fare tuşu ile masaüstüne tıklayın ve "Yeni - Kısayol" simgelerine tıklayın. Şimdi de şu komut satırını girin:

```
C:\WINDOWS\RUNDLL32 .EXE  
shell32,SHExitWindowsEx
```

"İleri" düğmesine tıklayın, kısayola bir isim verin ve tekrar "İleri" düğmesine tıklayın. Kısayola çift tıkladığınızda zahmetli bir yeniden başlatma işlemine gerek kalmadan registry veritabanı yeniden yüklenecektir.

15 Registry veritabanının optimize edilmesi

Windows 98, Me		
Süre:	Etki:	
5 dakika		

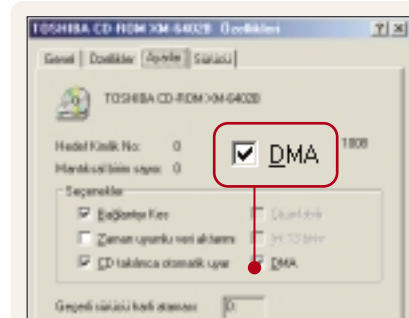
İpucu: Sistemi kurduktan birkaç ay sonra

Registry giderek büyüyecek ve işletim sisteminin yüklenmesi daha uzun sürecektir. Bir DOS komutu yardımıyla veritabanındaki gereksiz yerleri sıkıştırabilirsiniz. Windows 98'i açın (BIOS açılışından sonra [F8] tuşuna basılı tutun, Sadece Komut İstemi'ni seçin) ve komut satırından "scanreg /opt" komutunu girin. Program veri tabanındaki boş yerleri silecek ve böylece dosya boyutu azaltacaktır. Windows Me altında disketten boot edin ve C:\WINDOWS\COMMAND dizininde bu komutu çalıştırın.

16 CD ve DVD sürücüler için DMA transferini açmak

Windows 98, Me		
Süre:	Etki:	
3 dakika		

İpucu: CD-ROM ve DVD sürücülerini medyaların okunmasında verileri normalde işlemci üzerinden anabelleğe gönderirler. Veri akışının kontrolü gereksiz yere yüksek hesaplama sürelerine neden olur. Özellikle DVD filmlerin oynatılmasında bu yüzden görüntülerde atlamalar,



16 DMA ile daha hızlı: Özellikle DVD sürücülerde DMA transferini etkinleştirmelisiniz.

takılmalar meydana gelir. Bu yüzden sürücü için doğrudan bellek erişimini (Direct Memory Access, DMA) etkinleştirmeniz gerekir, bu erişim sayesinde veriler doğrudan belleğe gönderilebilir. Aygıt Yöneticisi'ni açın ve sürücünün kaydına çift tıklayın. "Ayarlar" sekmesinde DMA'nın önündeki onay kutusunu işaretleyin. Daha sonra Windows'u yeniden başlatmanız gerekecek.

17 UDMA66 desteğini etkinleştirmek

Windows 2000		
Süre:	Etki:	
8 dakika		

İpucu: Windows 2000 yeni sabitdisk ve

denetleyicilerin (controller) UDMA66 modunu destekliyor. Ancak burada ilginç bir durum söz konusu, bu fonksiyon standart olarak etkin halde değil. Bunun için de Registry veritabanında bir değişiklik yapılması gerekiyor: REGEDIT.EXE editörünü açın ve HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Control\Class\{4D36E96A-E325-11CE-BFC1-08002BE10318} dalına girin.

Daha sonra "Edit" menüsünden New - DWORD Value simgelerine tıklayın. Type alanında REG_DWORD'u ayarlayın ve değer adı olarak da "EnableUDMA66" girin. "Tamam" düğmesine tıklayarak onaylayın ve bir sonraki pencerede "1" değerini girin, böylece fonksiyonu etkinleştirmiş olursunuz. Daha sonra bilgisayarı yeniden başlatın.

PEER TO PEER

PC Ağını Hızlandırmak

Bir peer to peer ağında çalışıyorsanız, ilk olarak açılan bilgisayar Browse Master olarak, ileride eklenen PC'lerin girişlerini yönetir. Browse Master bilgisayar kapatıldığında bu görevi başka bir bilgisayar devralır. Bunun olabilmesi için de, bir arama fonksiyonu düzenli aralıklarda Browse Master'ın halen mevcut olup olmadığını sorgular. Bu yüzden bir sonraki bilgisayar Browse Master olana kadar, birkaç dakika geçebilir. Bu süre zarfında o an ağa bağlı olan bilgisayarlar bulunamaz.

Bu durumu değiştirmek için en iyisi standart olarak Browse Master görevini üstlenecek bir bilgisayarı devreye sokun ve diğer bilgisayarlarda arama fonksiyonunu devre dışı bırakın. Bunun için de Ağ Özellikler'ine girin ve "Microsoft Ağları için dosya ve yazıcı paylaşımı" kaydına çift tıklayın. "Gözetim Yöneticisi"ni işaretleyin ve Browse Master bilgisayarında değerini "Etkin" olarak ayarlayın. Diğer tüm bilgisayarlarda ise bu değeri "Devre Dışı" olarak ayarlayın. Ağa bağlı bilgisayarlar Ağ Komşuları'nda her zaman hemen görünürler. Ayrıca arama fonksiyonunu iptal ederek ağ trafiğini de hafifletmiş olursunuz. Windows 9x bilgisayarlarıyla bir NT veya 2000 domain'ine bağlanıyorsanız da bu gözetim fonksiyonunu iptal etmeniz gerekir. Bu durumda sunucu Browse Master'dır. Arama fonksiyonunu iptal ederek ağı yükünü de hafifletebilirsiniz.

18 Geri Dönüşüm Kutu'suz hızlı dosya silme

Windows 95, 98, Me, NT, 2000

Süre: Yok **Etki:** 

İpucu: Windows altında dosya sildiğinizde, işletim sistemi bunu önce Geri Dönüşüm Kutusu'na taşır. Kapsamlı dizinlerde silme işlemi birkaç dakika sürebilir. Silinecek dosyalara gerçekten de hiç ihtiyaç duymadığınızdan eminensiniz, Geri Dönüşüm Kutusu'nu devre dışı bırakabilirsiniz. Bunu ya Geri Dönüşüm Kutusu'nun "Özellikler"indeki (sağ tuşla tıklayınca) "Dosyaları Geri Dönüşüm Kutusu'na taşıma. Dosyalar silindiğinde hemen kaldırı" seçeneğiyle ya da sil komutunu seçerken veya [Del] tuşuna basarken ek olarak [Shift] tuşunu da basılı tutarsanız yapabilirsiniz.

19 Birbirine bağlı PC'leri daha hızlı açmak

Windows 98, Me

Süre: 10 dakika

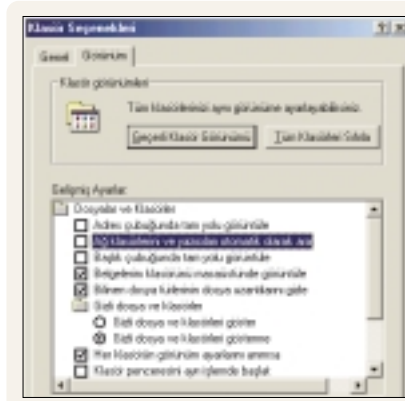
İpucu: TCP/IP protokolü olan bir peer to peer ağında Windows 98 ve ME bilgisayarları, IP adreslerini otomatik olarak aralarında ayarlarlar. Ancak PC'ler arasındaki bu iletişim biraz uzun sürebilir ve boot işlemini geciktirir. Bilgisayarlara kendiniz bir IP adresi verdiğinizdeyse bu işlem daha çabuk gerçekleşir. Bunun için sağ fare tuşu ile Ağ Komşuları'nın Özellikler'ine girin ve "Yapılandırma" bölümünde "TCP/IP - >[Ethernet Kartı]" kaydına çift tıklayın. "Bir IP adresi belirt" seçeneğini işaretleyin ve ilk bilgisayarda IP Adresi: olarak "192.168.0.1" girin. İkinci bilgisayar için de "192.168.0.2" girin ve böyle devam edin. Subnetmask (alt ağ maskesi) olarak her bilgisayarda "255.255.255.0" değerini verin. Daha sonra tüm pencereleri "Tamam" ile kapatın. Windows şimdi bazı dosyaları kurulum CD'sinden kopyalayacak ve sistemi yeniden başlatmanızı isteyecektir.

20 Ağ paylaşımlarının aranmasını iptal etmek

Windows Me

Süre: 1 dakika Etki:

İpucu: Windows Me, açılışta otomatik olarak ağdaki paylaşımlı dizinleri ve ya-



20 Daha hızlı boot: Ağdaki paylaşımların aranması Windows açılışında biraz gecikmelere neden olacaktır.

zıcları arar ve bunları Ağ Bağlantılarım'da gösterir. Ancak bu işlem doğal olarak çok uzun sürebilir. Bu fonksiyonu iptal etmek için, Ağ Bağlantılarım'da "Araçlar - Klasör Seçenekleri - Görünüm" ile "Ağ klasörlerini ve yazıcıları otomatik olarak ara" seçeneğini iptal edin.

Kilitlenmeleri Engellemek

Windows kilitlendiğinde, çoğunlukla saatlerce süren bir çalışmanız da boşa gitmiştir. Birkaç önlemlle sisteminizin stabil çalışmasını sağlayabilirsiniz.

22 FAT32 dosya sisteminin kurulumu

Windows 95b, 98, Me

Süre: 45-120 dk. **Etki:** 

İpucu: Windows 95b'den bu yana Windows işletim sistemleri FAT16 dosya sisteminin yanında gelişmiş FAT32'yi de destekliyorlar. Bununla sadece daha büyük partisonların kurulumu sağlanmıyor, aynı zamanda partition üzerinde serbestçe taşınabilir FAT tablolarıyla veri kayıplarına karşı daha fazla güvenlik sağlıyor. Bu dosya sistemini en iyisi sabitdisk bölümlerken oluşturun, bunun için FDISK'te açılıştaki büyük disk desteğini etkinleştirme seçeneğini kullanmalısınız. Windows 98 ve Me altında varolan FAT16 sürücülerini FAT32'ye dönüştürebilirsiniz. Windows 98, Donatılar grubundaki Sistem Araçları'nda bununla ilgili bir araçla beraber gelir.

Windows Me'de bilgisayarını önce bir boot disketi ile açmanız ve \WINDOWS\COMMAND dizininden CVT.EXE programını çalıştırmanız gerekir. İşlem bittiğinde sürücüyü defrag etmeniz gerekir.

21 Windows'u daha hızlı kapatmak

Windows 95, 98, Me

Süre: 5 dakika **Etki:** 

İpucu: Windows'u kapatırken bir iletişim penceresi çıkar ve işletim sistemini kapatmak mı, yeniden başlatmak mı yoksa enerji tasarruf moduna geçmek mi istediğiniz sorulur. Bu sorguyu iptal etmek elinizde. Bunun için masaüstüne sağ fare tuşu ile tıklayın ve "Yeni - Kısayol" simgelerine tıklayın. Windows 98 veya Me altında şu komut satırını girin:

```
rundll32.exe user,ExitWindows Exec
```

Windows 95'te ise şu satırı girmelisiniz:

```
rundll32.exe user,ExitWindows
```

Kısayola bir isim verin ve “Son” düğmesine tıklayın. Bu simgeye çift tıkladığınızda Windows hemen kapatılacaktır.

23 Sorunsuz Windows için sertifikalı sürücüler

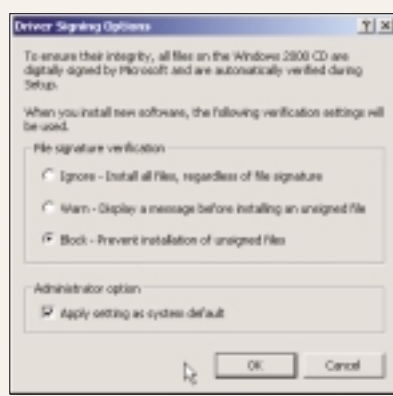
Windows Me, 2000

Süre: 1 dakika Etki:

İpucu: Sürekli olarak donanım üreticileri aygıtları için yeni sürücülerini kullanıcılara sunuyorlar ve bunlarla daha fazla özellik ve yüksek hız vaadinde bulunuyorlar. Maalesef hatalı sürücüler, stabil olmayan Windows kurulumlarındaki en önemli nedenlerden biridir. Windows Me ve 2000’le Microsoft bu yüzden sürücü sertifikasının kontrol edildiği bir sistemi entegre etmiş bulunuyor. Sadece Microsoft tarafından verilen bir sertifika ile bir sürücünün kesin olarak sorunsuz çalışacağından emin olabilirsiniz.

Windows'un donanım algılama fonksiyonu bilgisayarınızdaki tüm aygıtları sorunsuz olarak tespit edebildiyse, stabil bir Windows için bunları olduğu gibi bırakın ve asla sertifikasız (unsigned) sürü-

cüleri sisteminize kurmayın. Düzenli aralıklarla Başlat menüsündeki Windows Update'i çalıştırın, böylece Microsoft'un web sitesinde yeni, onaylanmış sürücülerin sunulup sunulmadığını öğrenebilirsiniz. Sertifikasız (dijital olarak imzalanmamış) sürücüler kullanmak zorundasınız, en azından bu tip bir sürücü kurmadan önce uyarılmanızı isteyebilirsiniz.



23 Güvenli sürücüler: Windows 2000 istendiğinde sadece dijital olarak imzalanmış sürücüler kabul edebilir.

Windows 2000, Me'den farklı olarak sertifikasız sürücülerin kurulumuna kesinlikle izin vermeyecek şekilde ayarlanabilir. Bunun için "My Computer"a sağ tuşla tıklayıp Properties'e girin ve "Hardware" bölümüne geçip "Driver Signing" düğmesine tıklayın. "Block - Prevent installation of unsigned files" seçeneğini işaretleyin ve tüm pencereleri "OK" ile kapatın. Windows 2000 böylece sadece sertifikalı sürücüler kabul edecektir.

24 Sabitdiski düzenli olarak defrag etmek

Windows 98, Me, 2000	
Süre:	Etki:
30 dakika	■■■■■■■■■■

İpucu: Sabitdiskin defragmentasyonunda Windows, büyük dosyaların dağınık olarak bulunan parçalarını fiziksel olarak bir araya toplar. Böylece erişim hızı artar ve dosyaların tam olarak yüklene-memesinden dolayı programın kilitlen-me tehlikesi azalır.

Windows 98 ve Me kendi defrag programıyla birlikte gelir, bunu Başlat menüsünde "Donatılar - Sistem Araçları" altında bulabilirsiniz. Windows 2000'de My Computer'a sağ tuşla tıkladıktan sonra "Manage" ile "Computer Management"i açın ve "Storage" grubundaki "Disk Defragmenter"i bulup çalıştırın.

Defragmentasyon üzerinde daha fazla kontrolü başka üreticilerin araçları sağlayabiliyor. Mesela Norton Utilities'in defrag programını tavsiye edebiliriz.

25 Sistem geri yüklemeyi kullanarak sistem tamiri

Windows Me	
Süre:	Etki:
10 dakika	■■■■■■■■■■

İpucu: Çoğu uninstall rutini çok güvenli değildir. Hatalı sürücüler veya düzgün yazılmamış programlar Windows'un kalıcı olarak güvensiz çalışmasına neden olabirler, zira artık sistemden silinemezler. Windows Me ile çalışıyorsanız bu yüzden yeni bir yazılım kurmadan önce her defasında "Sistem Geri Yükleme" ile işletim sisteminin bir geri yükleme noktasını oluşturmalsınız. Program hatalı çalışıyorsa kolayca geride iz bırakmadan Windows'tan silebilirsiniz, gerekirse Güvenli Kip'te de yapabilirsiniz bunu. Sistem Geri Yükleme'yi Donatılar grubundaki sistem araçlarında bulabilirsiniz. Sistem Geri Yükleme programların ve sürücülerin kurulum rutinlerini takip ediyor ve istenildiğinde eski durumu geri yükleyebiliyor.

Verileri Korumak

İster iş arkadaşlarınız, ister çocuklarınız olsun, verilerinizi meraklı gözlerden korumalısınız. Bu da birkaç ipucu ile çok kolaydır.

27 Gizli dosyaların gösterimini engellemek

Windows 95, 98, Me, NT, 2000	
Süre:	Etki:
4 dakika	■■■■■■■■■■

İpucu: Önemli ve güvende olması gereken verilerinizi en iyisi sabitdiskinizde değil, bir diskette veya ZIP medyasında saklayın, bu disketi birlikte eve götürün veya kilitli bir dolaba koyun. Önemli dosyalarınızı kendi sabitdiskinize kaydetmek istiyorsanız, bunları en azından dikkat çekici bir adı olmayan ve daha büyük bir dizinin bir alt dizini olan bir dizine kopyalamalısınız. Bu dizine üzerine sağ fare tuşu ile tıklayıp "Özellikler" seçeneği ile "Gizli" özelliğini verin. Daha sonra Explorer'da "Araçlar - Klasör Seçenekleri - Görünüm" ile gizli dosya ve dizinlerin gösterimini iptal edin. Bu şekilde önemli verilerinizin bulunduğu dizini kimse kolay kolay bulamayacaktır.

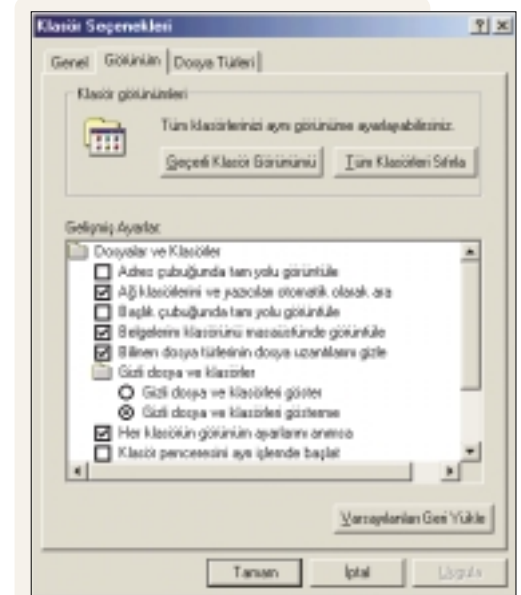
Bu işlemi yapan başka alternatif sistem yedekleme programları da mevcut.

26 Program açılışlarını kesintiye uğratmamak

Windows 95, 98, Me, NT, 2000	
Süre:	Etki:
Yok	■■■■■■■■■■

İpucu: Tamamen yüklenmeden bir programın açılışını kesmeye çalışmayın. Outlook veya Internet Explorer gibi bazı uygulamalar yavaş bilgisayarlarda çalışmaya hazır hale gelene kadar birkaç saniyeye ihtiyaç duyarlar. Programların tam olarak yüklenmesini mutlaka bekleyin. Aksi halde programın bazı parçaları anabellekte kalabilir. Windows bunu anlayamaz ve bazı durumlarda daha sonra çalıştırılan bir uygulamaya da aynı bellek alanını kullanıma sunar.

Sonuçta meşhur "Blue Screen of Death" karşınıza çıkar ve genel bir koruma hatası mesajı verilir. Windows 9x böyle bir durumda çoğunlukla komple kilitlenir. Windows NT ve 2000 bu konuda daha başarılılar, uygulamaların kullanacakları bellek alanları bu işletim sistemlerinde daha kesin ayrılmıştır.



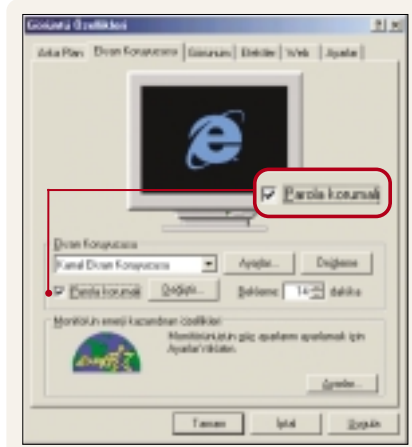
27 Görünmez dosyalar: Verileri korumak için, gizli dosyaların gösterimini iptal etmeniz daha iyi olacaktır.

28 Şifreli ekran koruyucusunu etkinleştirmek

Windows 95, 98, Me, NT, 2000

Süre:	Etki:
3 dakika	

İpucu: Verilerinizin güvenliği için en büyük tehlikelerden biri de koruması olmayan bir bilgisayardır. Başka bir kullanıcı birkaç dakika içinde önemli dokümanla-



28 Şifre oluşturmak: Bilgisayarınızı bir ekran koruyucusu ile güvenceye alabilirsiniz.

rınıza bakabilir veya bunları diskete kopyalayabilir. Bu yüzden bir ekran koruyucusunu devreye sokun ve birkaç dakika içinde kendi kendini etkinleştirmesini ve güncel ekran içeriğini gizlemesini sağlayın. Bunun için de bir şifre tanımlamalısınız. Windows Desktop'a sağ tuşla tıklayın ve "Özellikler"ini açın. Ekran Koruyucusu sekmesine geçin ve istediğiniz herhangi bir motif seçin. Parola Korumalı seçeneğini işaretleyin, böylece ekran koruyucusu ancak girdiğiniz şifre ile iptal edilebilecektir, bu sayede bilgisayarınızı siz yokken başka kimse kullanamaz.

29 Dosyaları otomatik olarak şifrelemek

Windows 2000

Süre:	Etki:
3 dakika	

İpucu: Windows 2000 NTFS sürücülerini için bir veri şifrelemesi sunuyor ve böylece veriler 128 bitlik şifreleme gücünde şifreleniyorlar ve ancak çok yüksek hesaplama zahmeti ve çok uzun sürecek bir zamanla çözülebiliyorlar. Bir dizin veya dosyanın şifrenmesini sağlamak için Explorer'da ek bir özelliğin seçilmesi ye-

terli. İlgili dizine sağ fare tuşu ile tıklayıp "Properties"i açın ve "Advanced"a tıklayın. "Encrypt contents to secure data" seçeneğini işaretleyin. İki defa "OK" düğmesine tıkladığınızda Windows, sadece dizini mi yoksa bunun içinde kayıtlı olan dosyaları da mı şifreleyeceğini size sorar. İkinci seçeneği seçin ve "OK" ile onaylayın. Windows artık bu dizine kopyalayacağınız her dosyayı da şifreleyecektir. Dosyalarla alışık olduğunuz gibi çalışmaya devam edebilirsiniz, şifrelenmiş olmaları bir şeyi değiştirmiyor. Bu dosyaların içeriğine sizden başka hiçbir kullanıcı ulaşamaz. Sadece administrator (sistem yöneticisi) ikinci bir yedek anahtara sahiptir.

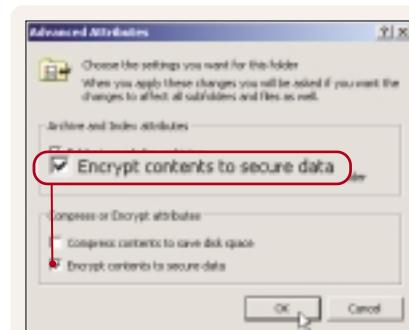
30 Standby modu için şifre tanımlamak

Windows 98 SE, Me, 2000

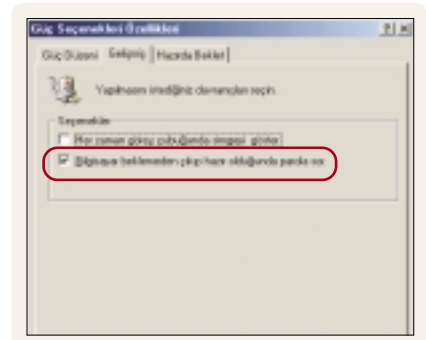
Süre:	Etki:
3 dakika	

İpucu: Windows yeni sürümlerinde PC'yi enerji tasarrufu sağlayan standby moduna veya hazırda bekletme konumuna geçirebilir (5. ipucuna bakınız). ACPI-BIOS'u olan bir bilgisayarda bu işlem güç düğmesine basılarak manuel olarak da gerçekleştirilebilir. Ayrıca güvenlik için bir şifre de tanımlanabilir. Bu durumda bilgisayar fare hareketleri veya tuşlara basılıp uyandırıldıktan sonra kullanıcı şifresini sorar.

Mutlaka bir şifrenin sorulmasını istiyorsanız Denetim Masası'nda Güç Seçenekleri'ne girin ve "Gelişmiş" sekmesine tıklayın. Burada açma kapama düğmesine basıldığında bilgisayarın standby (bekleme konumu) moduna veya hazırda bekletme konumunu etkinleştirmesini sağlayın. Daha sonra "Bilgisayar bekletmeden çıkıp hazır olduğunda parola sor." seçeneğini de işaretleyin ve pencereyi "Tamam" ile kapatın. PC'yi daha sonra



29 Kısayoldan şifreleme: Şifreleme dosyalarınız için iyi bir koruma sağlıyor.



30 Standby modunu korumak: Enerji tasarruf modunu bir şifre ile koruyun.

açma kapama düğmesiyle tamamen kapatılabilmek için, bu düğmeye dört saniyeden daha uzun bir süre basılı tutun.

31 Zorunlu ağ bağlantısını etkinleştirmek

Windows 95, 98, Me

Süre:	Etki:
3 dakika	

İpucu: Bir NT veya 2000 ağında, Windows 9x'te sunucu bağlantısı mesajını [Esc] tuşuna basarak kolayca geçmek mümkün. Böylece gerçi yetkisi olmayan bir kullanıcı gerçi ağa erişim sağlayamaz, ancak yine de bilgisayarınızın verilerine serbestçe ulaşabilir. Registry'deki bir değişiklikle verilerinizi koruyabilir ve mutlaka bir kullanıcı adı ve şifre ile sisteme girilmesini sağlayabilirsiniz.

Başlat menüsünden Çalıştır komutu ile "regedit" girin. [Enter] tuşuna bastığınızda Windows'un Kayıt Düzenleyicisi açılacaktır. Dizin görünümünde "HKEY_LOCAL_MACHINE\Network\Logon" dizinine geçin.

Sağ fare tuşu ile pencerenin sağ yarısına tıklayın ve kısayol menüsünden "Yeni - Dize Değeri" simgelerine tıklayın. Yeni değere "MustBeValidated" adını verin ve büyük küçük harflerle yazıma mutlaka dikkat edin. Kayda çift tıklayın. "1" değerini girin, "Tamam" ile onaylayın ve Windows'un yeniden başlatılmasını sağlayın. Loginde [Esc] tuşuna basınca artık bir hata mesajı çıkacaktır ve bilgisayarınıza istenmeyen kişiler giremeyecektir.

32 Dosya ve yazıcı paylaşımını iptal etmek

Windows 95, 98, Me

Süre:	Etki:
3 dakika	

İpucu: Windows birbirine bağlı bilgisa-

yarlar arasında veri alışverişi için bir peer to peer ağı oluşturulmasına imkan tanıyor. Ancak bununla istenmeyen bir kişinin verilerinize ulaşabilme gibi tehlike söz konusudur.

Bu yüzden ağda veri transferi için sadece bir bilgisayarı hazır tutmak daha iyidir. Verilerini başkalarının kullanımına sunmak isteyen biri bu durumda bunları bu bilgisayarın paylaşılan dizinlerine kopyalar. Sizin bilgisayarınızda ise buna karşın paylaşımları iptal etmelisiniz. Bunun için Ağ Komşuları'nın (Ağ Bağlantılarım) Özellikler'ine girin ve "Dosya ve Yazıcı Paylaşımı" düğmesine tıklayın. Açılan iletişim penceresinde her iki onay kutusunun önündeki işareti kaldırıp paylaşımları iptal edin.

KERNEL32.DLL

Hata Mesajlarını Doğru Yorumlamak

Windows 9x altında bir program kilitlendiğinde karşılaşılan en sık hata mesajı bir programın, KERNEL32.dll modülündeki bir bellek adresinde geçersiz bir sayfa çağırısı yüzünden hataya neden olduğudur. KERNEL32.DLL dosyası işletim sisteminin temel fonksiyonlarından sorumludur, mesela bellek yönetimi ve I/O portlarının ve interrupt'ların yönetiminden. "Geçersiz sayfa hatası", Windows'un varolan anabelleği ve takas dosyasına nasıl eriştiğine bir işarettir.

Windows belleği sayfalara (pages) ayırır ve bunların her biri 4 Kbyte boyutundadır, bunlara bir bellek adresi üzerinden erişilebiliyor. Yani mesaj, başka bir programın, aslında KERNEL32.DLL için atanmış bir bellek alanını kullanmaya çalışmasını ifade ediyor. Bu bellek alanına erişim, KERNEL32.DLL dosyasının büyük önemi yüzünden diğer programlar için aslında yasaktır. Bir uygulama yine de bu alanlara erişmek istediğinde bir hata mesajı çıkar ve Windows da genellikle böyle bir durumda çöker.

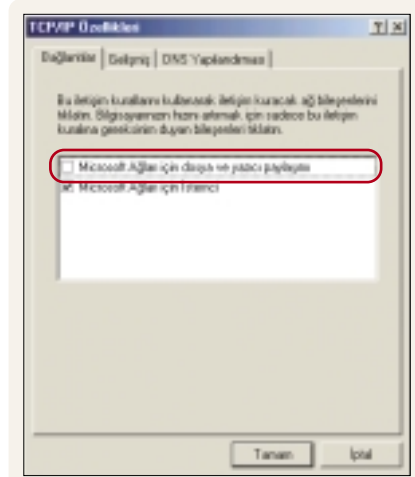
Bu hata mesajı sıkça karşınıza çıkıyorsa ve hep aynı programın buna neden olduğu söyleniyorsa, bu programı silebilir ve daha sonra tekrar kurabilirsiniz. Problemi yazılım güncellemeleri ile çözmeye çalışmayın. Tecrübelerimize göre bu işlem durumu daha da kötüleştirmekten başka bir işe yaramıyor.

33 Çevirmeli Ağ bağlantısı için paylaşımların iptali

Windows 95, 98, Me

Süre:	Etki:
3 dakika	

İpucu: Dosya ve yazıcı paylaşımını kurduysanız, bu paylaşım sadece yerel ağda değil, internet için çevirmeli ağ bağlantılarında da etkin olur. Bu durumda internet üzerinden paylaşılan dizinlere erişmek çok daha kolaydır. Bunu değiştirmek için Ağ Komşuları'nın özelliklerinden "TCP/IP ->Çevirmeli Bağdaştırıcı" kaydına çift tıklayın. "Bağlantılar" sekmesine geçin ve "Microsoft Ağları için dosya ve yazıcı paylaşımı" seçeneğinin önündeki işareti kaldırın.



33 Dikkat, arka kapı açık: Çevirmeli Ağ bağlantıları için dosya ve dizin paylaşımlarını iptal edin.

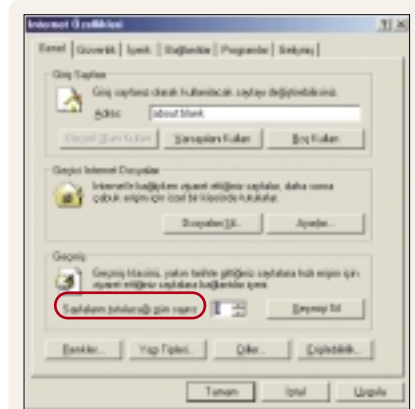
Content yolunda Cachelimit kaydını göreceksiniz. Böyle bir kayıt yoksa sağ tuşla tıklayıp "Yeni - DWORD Değeri" ile oluşturun. Bu kayda çift tıklayıp değerini "0" olarak ayarlayın. Daha sonra Windows'u yeniden başlatın. Bu ayar Internet Explorer'ın 4 sürümünden itibaren çalışıyor.

36 Ziyaret edilen web sayfalarının gizlenmesi

Windows 95, 98, Me, NT, 2000

Süre:	Etki:
2 dakika	

İpucu: Internet Explorer son olarak ziyaret edilen web sayfalarının adreslerini kaydediyor, böylece adres tekrar girildiğinde kullanıcının işini kolaylaştırıyor. Web sitesine ikinci bir defa girmek istediğinizde, otomatik olarak adresi tamamlayabiliyor. Böylece bilgisayarınızı kullanan bir kişi sizin hangi sitelere bağ-



36 Anonim sürf: son olarak ziyaret edilen adreslerin gösterimini engelleyin.

34 Network'ünüzü gözetleyen Ağ İzleyicisi'nin kurulumu

Windows 98, Me

Süre:	Etki:
4 dakika	

İpucu: Windows, bilgisayarınızın paylaşılan kaynaklarına erişimleri gözetleyen bir araç da sunuyor. Bu aracı Denetim Masası'ndaki Program Ekle/Kaldır seçeneği ile kurabilirsiniz. Burada Windows Kur sekmesine geçin ve "Sistem Araçları" kaydına çift tıklayarak girin. Buradaki bileşenlerden "Ağ İzleyicisi"ni işaretleyin ve "Tamam" düğmesine tıklayarak bu programın kurulumunu sağlayın. Kurulumdan sonra Başlat menüsünde Donatılar grubundaki Sistem Araçları'nda bu programı bulabilirsiniz. Programı en iyisi sürekli olarak arkalanda çalıştırın. Bu program kimin, paylaşılan hangi dizinlerde ve ne kadar süre ne karıştırdığını size gösterecektir.

35 Internet Explorer'ın ön belleğini iptal etmek

Windows 95, 98, Me, NT, 2000

Süre:	Etki:
5 dakika	

İpucu: Internet Explorer bir cache belleği oluşturur ve burada gezindiğiniz web sayfalarındaki veriler kaydedilir. Böylece bilgisayarınızı kullanan herkes sizin hangi sitelere girdiğinizi kolayca görebilir. Bu ön belleği iptal etmek için Registry'deki bir kaydı iptal etmeniz gerekiyor. Burada HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Internet Settings\Cache\

landığınızı yine kolayca görebilecektir.

Bu fonksiyonu iptal etmek için Dene-tim Masası'ndaki veya Internet Explorer'ın Araçlar menüsündeki Internet Seçenekleri'ne girin. Genel kartında en altta "Geçmiş" bölümünü göreceksiniz. Burada girilen adreslerdeki sayfaların tutulacağı gün sayısını "0" olarak ayarlayın. Bu ayarla Browser sadece o gün ziyaret edilen adresleri kaydedecektir, bu da aslında yerince kötü bir durum olabilir. Bu yüz-

den internetteki sörf deneyimlerinizden sonra her zaman buradaki "Geçmiş Sil" düğmesine tıklayın, böylece bu adresler silinecektir. Gerçi bu durumda adresleri her seferinde yeniden girmeniz gerekecektir veya Sık Kullanılanlar listesinden sayfaları çağırabilirsiniz ancak bu zahmetli iş, sörf davranışlarınızın başkaları tarafından öğrenilememesini de sağlayacaktır.

Daha Verimli ve Rahat Çalışma

Windows ile hızlı çalışmak sözkonusu olduğunda kullanım ve menü genişletmeleri ile ilgili ipuçları, sistemdeki ince ayarlardan daha çok işe yarar.

37 Dosya özelliklerini daha hızlı çağırmak

Windows 95, 98, Me, NT, 2000

Süre:	Etki:
yok	

İpucu: Bir dosyanın "Özellikler"ini üzerine sağ fare tuşu ile tıklamak yerine, sadece [Alt] tuşuna basılı tutup üzerine çift tıklayarak da açabilirsiniz.

38 Arama fonksiyonunu daha hızlı çağırmak

Windows 95, 98, Me, NT, 2000

Süre:	Etki:
4 dakika	

İpucu: Windows'un arama fonksiyonuna normalde birkaç fare tıklaması ile Başlat menüsü üzerinden ulaşabilirsiniz. Ancak bunun daha hızlı bir yolu var: Açık tüm programları simge durumuna küçültün (Windows 98, Me ve 2000 altında bunun için görev çubuğunun araç çubuğundaki "Masaüstünü Göster" fonksiyonunu kullanabilirsiniz) ve [F3] tuşuna basın.

Çalışan programla çalışmanızı yarıda kesmek zorunda kalmamak için, arama fonksiyonuna bir kısayolu Windows 98, Me veya 2000'in araç çubuğuna da yerleştirebilirsiniz. Bunun için Explorer'ı açın, herhangi bir dizine sağ fare tuşu ile tıklayın ve "Yeni - Metin Belgesi" simgelerine tıklayın. Dosyanın adını ARA.FND olarak değiştirin. Windows şimdi size dosyanın büyük ihtimalle artık kullanılmaz hale geleceğini söyleyecektir. Bu güvenlik sorgusunu "Evet" ile onaylayın. FND dosya uzantısı Windows'un arama fonksiyonu ile ilişkilendirilmiştir. Bu uzantıya sahip herhangi bir dosyaya çift

tıklandığında otomatik olarak Windows'un arama fonksiyonu açılır. Dosyayı şimdi varolan araç çubuğuna taşıyın. Üzerine tıklayarak artık arama penceresini açabilirsiniz.

39 "Gönder" menüsüne yeni kayıtlar eklemek

Windows 95, 98, Me, NT, 2000

Süre:	Etki:
7 dakika	

İpucu: Explorer'da bir dosyaya sağ tuşla tıklayın. Şimdi bu dosyayı kısayol menüsündeki "Gönder" komutuyla bir diskete, "Belgelerim" dizinine veya masaüstüne kopyalayabilir veya E-Mail ile gönderebilirsiniz. Bu "Gönder" menüsünü yeni kayıtlarla genişletmeniz mümkün, mesela bir text dosyasını Wordpad ile açabilirsiniz. WORDPAD.EXE \Program Files\Donatılar grubunda bulunuyor. Wordpad'e bir kısayol oluşturun ve \WINDOWS\SENDTO dizinine kopyalayın. Kısayol artık sağ tuşla tıklayınca açılan kısayol menüsünde otomatik olarak görünecektir.

40 Kısayol menüsü ile daha kolay şifreleme

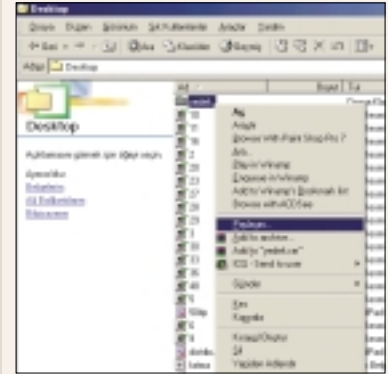
Windows 2000

Süre:	Etki:
7 dakika	

İpucu: Dosya ve dizinlerin şifrlenmesi için Windows 2000'de normalde bunlarla ilgili kısayol menülerini açmanız ve "Advanced" altında ilgili özelliği işaretlemeniz gerekir. Registry veritabanındaki bir değişiklikle şifreleme komutunu doğrudan kısayol menüsünün ilk seviyesine

ADIM ADIM

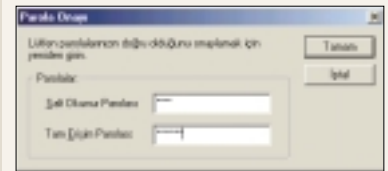
Paylaşımları Şifreyle Korumak



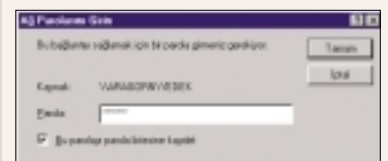
1 Paylaşımları oluşturmak: Bir dizini ağ paylaşımına açmak için, sağ fare tuşu ile üzerine tıklayın ve kısayol menüsünden "Paylaşım"a tıklayın.



2 Şifre tanımlamak: "Paylaşım adı" ve "Parolaya bağlı" seçeneklerini işaretleyin. Şimdi salt okunur ve tam erişim için ayrı ayrı şifreler tanımlayın.



3 Onaylama: Açılan iletişim penceresinde şifreleri tekrar girin.



4 Şifre gerekli: Başka bir kullanıcı paylaştırdığınız dizinlere erişmek istediğinde, Windows ona bir şifre soracaktır.

taşıyabilirsiniz. Bu fonksiyonu sıkça kullanıyorsanız bu sayede bir yığın tıklamadan ve zamandan tasarruf etmiş olursunuz. REGEDIT.EXE editörünü açın ve HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Advanced dizinine geçin. Sağ fare tuşu ile sağ pencere alanına tıklayın ve "New - DWORD Value"ya tıklayın. Değere "EncryptionContextMenu" adını verin ve üzerine çift tıklayın. Değeri "1" olarak ayarlayın, editörü kapatın ve Windows'u yeniden başlatın. Şimdi dosya ve dizinlerin kısayol menüsünde "Encrypt" ve "Decrypt" adlarında yeni kayıt bulacaksınız.

41 Kısayol menüsü üzerinden sıkıştırma

Windows Me		
	Süre: 7 dakika	Etki: 

İpucu: Windows Me, dosyaları veya dizinleri Zip arşivlerine kaydeden bir sıkıştırma fonksiyonu sunuyor. Ancak bunun için önce kurulması gerekiyor. Denetim Masası'nda Program Ekle Kaldır ile Windows Kur sekmesine girin. Sistem Araçları'nı işaretleyin ve "Ayrıntılar" düğmesine tıklayın. "Sıkıştırılmış Klasörler" kaydının önündeki kutuyu işaretleyin ve açık tüm pencereleri "Tamam" ile kapatın ve Windows'u yeniden başlatın.

Şimdi seçili bir veya daha çok dosyaya sağ tuşla tıklayınca "Gönder - Sıkıştırılmış Klasör" komutunu kısayol menüsünde bulacaksınız. Bu komut dosyaları Zip formatında sıkıştırılmış bir dosyada birleştiriyor. Bu dosyaya sağ tuşla tıklarsanız, "Şifrele" komutuyla aynı zamanda bir de şifre verebilirsiniz.



44 Kendi simgeni kendin seç:

Kısayolun özelliklerinden daha uygun bir simge seçebilirsiniz

Windows Me'nin Zip formatı ayrıca WinZip veya WinRAR gibi sıkıştırma programlarının formatlarıyla uyumlu.

42 Explorer'ı istediğiniz bir dizinde çalıştırın

Windows 98, Me, 2000		
	Süre: 4 dakika	Etki: 

İpucu: Windows Explorer standart ayarında her zaman "Belgelerim" dizinin içeriğiyle açılır. Microsoft için bu mantıklı görünebilir, ancak çoğu kullanıcının böyle bir görünüme ihtiyacı yoktur. Başlangıçta gösterilecek dizin için başka herhangi bir dizini de seçmeniz mümkün: EXPLORER.EXE ile masaüstünde veya Başlat menüsünde bir kısayol oluşturun. Sağ fare tuşu ile kısayola tıklayın ve "Özellikler" komutunu çağırın. "Hedef" komut satırını şu şekilde girin:

```
c:\windows\explorer.exe /e,D:
```

Explorer, bu kısayola çift tıklandıktan sonra her zaman önce D: sürücüsünün içeriğini gösterecektir. Bu yolu kendi işteğinize göre değiştirebilirsiniz. Değişik dizinlere hızlı bir şekilde ulaşmak için, masaüstünde veya Başlat menüsünde Explorer için birçok kısayol da oluşturabilir ve bunların komut satırlarını uygun bir şekilde düzenleyebilirsiniz.

43 Masaüstünde simge olarak Aygıt Yöneticisi

Windows 95, 98, Me, 2000		
	Süre: 5 dakika	Etki: 

İpucu: En çok kullanılan sistem programlarından biri de Aygıt Yöneticisi'dir. Burada kurulu aygıtların ve kullandıkları kaynakların listesi gösterilir. Maalesef bu faydalı araca ancak dolambaçlı yollardan ve birçok fare tıklaması ile ulaşabiliyorsunuz. Ancak bu programa elbette ki masaüstünde bir kısayol oluşturmanız mümkün. Sağ fare tuşu ile masaüstüne tıklayın ve "Yeni - Kısayol" simgelerine tıklayın. Windows 9x altında şu komut satırını

```
c:\windows\control.exe  
sysdm.cpl,sistem,1
```

girin ve kısayola "İleri" düğmesine tıkladıktan sonra istediğiniz bir isim verin.

İngilizce bir Windows 9x kullanıyorsanız "sistem" yerine "system" yazmanız gerekiyor, buna dikkat edin. Windows 2000'de ise komut satırını şu şekilde girmeniz gerekiyor:

```
c:\winnt\system32\devmgmt.msc
```

Kısayolun simgesine çift tıkladığınızda her iki işletim sisteminde de doğrudan Denetim Masası'nın Aygıt Yöneticisi'ne ulaşmış olursunuz.

44 Simgelerin grafiklerini kendiniz düzenleyin

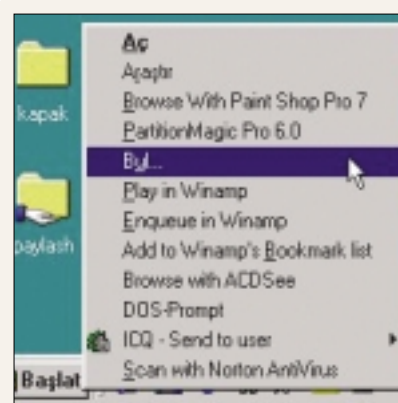
Windows 98, Me, 2000		
	Süre: 15 dakika	Etki: 

İpucu: Windows'un standart simgeleri hoşunuza gitmiyorsa, masaüstü veya Başlat menüsündeki kısayollar için kendi motiflerinizi ekleyebilirsiniz. Bunun için bir BMP dosyasına ihtiyacınız var. Kısayola sağ tuşla tıklayın ve "Özellikler"ini açın. "Simge Değiştir" düğmesine ve sonra da "Gözet" a tıklayın. Açılan pencerede Dosya türü alanında "Tüm Dosyalar"ı seçin ve BMP dosyanıza giden yolu girin. Daha sonra tüm pencereleri "Tamam" ile kapatın. Kalan işlemleri Windows kendiliğinden halledecektir.

45 Başlat düğmesinin kısayol menüsünü genişletmek

Windows 95, 98, Me, 2000		
	Süre: 10 dakika	Etki: 

İpucu: Başlat düğmesine sağ tuşla tıkladığınızda Aç, Ara, Araştır gibi kayıtları olan bir menü açılır. Bu menüyü genişletme-



45 Yeni kayıtlar:

Başlat menüsünün kısayoluna ekleyebileceğiniz kayıtlarla daha hızlı çalışabilirsiniz.

niz ve böylece sık kullandığınız uygulamalara daha çabuk ulaşmanız mümkün. Bunun için de Registry'de bir değişiklik yapmanız gerekiyor. REGEDIT.EXE editörünü açın ve "HKEY_CLASSES_ROOT\Directory\Shell" dalını arayın. Sağ fare tuşu ile sağ pencere yarısına tıklayın ve "Yeni - Tuş"u seçin. Tuş (key) istediğiniz herhangi bir isim verin ve üzerine tıklayın.

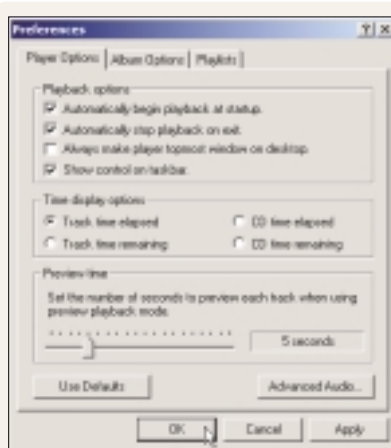
Sağ pencere yarısında şimdi "Ad" sütununda "(Varsayılan)" kaydını bulacaksınız. Bu kaydı düzenlemek için üzerine çift tıklayın ve değer verisi olarak menüye dahil etmek istediğiniz programın adını girin, mesela "Notepad". Daha sonra bu tuş içinde "command" adında başka bir tuş daha oluşturun. Burada yine sağ pencere bölümündeki "(Varsayılan)" kaydına çift tıklayarak programın komut satırını girin: C:\WINDOWS\notepad.exe. Oluşturduğunuz yeni kayıt artık hemen kısayol menüsünde görünecektir.

46 Düzenlemek için başka bir program seçmek

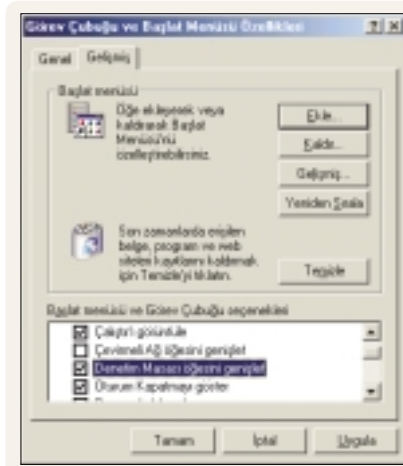
Windows 95, 98, NT

Süre:	Etki:
yok	

İpucu: Windows dosya uzantılarını belli bir programla ilişkilendirir, böylece dosyaya çift tıkladığınızda ilgili program otomatik olarak yüklenir. Ancak çoğunlukla aynı dosya türünün açılıp düzenlenebildiği başka programlar da vardır. Özellikle grafik dosyalarında böyle bir durum söz konusudur. Düzenlemek için başka bir program seçmek istiyorsanız [Shift] tuşuna basılı tutarak dosyaya sağ fare tuşu ile tıklayın.



49 CD'leri daha hızlı çıkartmak: Bunun için görev çubuğunda CD simgesini görmemiz gerekiyor.



47 Başlat menüsünü geliştirin: Denetim Masası'nı bir tıklama ile doğrudan Başlat menüsüne ekleyebilirsiniz.

Kısayol menüsünde şimdi "Birlikte Aç" adında bir kayıt görünecektir. Buradan kurulu uygulamaların bir listesi görünecektir. Dosyanın açılmasını istediğiniz programı seçin ve "Tamam" düğmesine tıklayın. Seçimin ilerisi için de kalıcı olmasını istiyorsanız "Bu dosyaları açmak için her zaman bu programı kullan" seçeneğini işaretleyin.

47 Başlat menüsü üzerinden sistem ayarlarına erişmek

Windows Me, 2000

Süre:	Etki:
5 dakika	

İpucu: Başlat menüsünün genişletmelerine Windows Me ve 2000 altında bir fare tıklaması ile ulaşabilirsiniz. Görev Çubuğu'na sağ fare tuşu ile tıklayın ve "Özellikler"i seçin. "Gelişmiş" sekmesinde menü genişletmelerini içeren bir liste bulabilirsiniz. Mesela "Denetim Masası öğesini genişlet" seçeneğini işaretlerseniz, Başlat menüsünde "Ayarlar - Denetim Masası" ile doğrudan kendisine erişebilirsiniz.

48 Internet Explorer Kanallarını çağırarak

Windows 98, Me, 2000

Süre:	Etki:
5 dakika	

İpucu: Internet Explorer ile önceden hazır tanımlanmış olarak gelen kanallar (channels) tam bir fiyaskoydu. Microsoft bu yüzden bunları Windows Me ve

2000'den ve Browser'ın yeni sürümlerinden çıkardı. Ancak kanal çubuğu daha önce de olduğu gibi halen Internet Explorer içinde mevcut, ne var ki görünür değil. Bu çubuğu masaüstüne taşıyabilir ve buradan rahatça Sık Kullanılanlar'a ekleyebilirsiniz. Çubuğu görünür yapmak için "Başlat - Çalıştır" ile "iexplore - channelband" komutunu girin. Çubuğu kapatırken Windows, kanal çubuğunu bir sonraki açılışa tekrar yüklemek isteyip istemediğinizi soracaktır.

49 Fare tıklaması ile CD'leri çıkartmak

Windows 2000

Süre:	Etki:
5 dakika	

İpucu: Windows 2000 yeni bir CD Player ile birlikte geliyor, bu yeni çalıcı eski Media Player gibi CD'lerin çıkartılması için bir fonksiyona sahip. Bu fonksiyon veri CD'leriyle de çalışıyor. Fonksiyona her zaman çabuk bir şekilde ulaşabilmek için programı görev çubuğuna ekleyebilirsiniz.

Player'ı "Programs - Accessories - Entertainment - CD Player" ile açın ve "Options" düğmesine basın. "Preferences"i seçin ve "Playback options" altında "Show control on taskbar." onay kutusunu işaretleyin. OK düğmesine tıkladıktan sonra burada bir CD yeni bir simge olarak görünecektir. CD sürücünüzün çekmecesini açmak için simgeye sağ tuşla tıklayın ve "CD Player - Eject" simgelerine tıklayın.

50 NT/2000'in Service Pack'lerini önceden açmak

Windows NT, 2000

Süre:	Etki:
5 dakika	

İpucu: Windows NT ve 2000 için servis paketleri EXE dosyası formatında bulunuyor, bunlara tıkladığınızda önce açılıyorlar (extract). Ancak bu oldukça uzun süren zahmetli bir işlem, bunu her Windows açılışında yeniden yapmanız gerekir. Service Pack'i birçok NT/2000 bilgisayarında kurmak istiyorsanız, paketleri en iyisi açılmış bir halde CD'ye veya bir ağ sunucusuna kaydedin. Kurulum böylece belirgin bir şekilde daha hızlı gerçekleşecektir. Dosyaları açmak için EXE dosyasını "/x" parametresi ile birlikte çalıştırmanız yeterli.

RF / Ufuk Yamankılıçoğlu (uyaman@chip.com.tr)

Mini CD'de Rönesans

8 cm'lik MP3 Disk Player

Küçük CD ilginç özelliklerine rağmen tam anlamıyla başarıya ulaşamadı. MP3 Player'lar ile yeni bir dönüm noktasına mı ulaşıyor?

Nerede ve ne zaman isterseniz müzik, Sony'nin Walkman'i keşfetmesi ile doğal bir istek haline geldi. Bu zincirdeki en yeni üye ise taşınabilir MP3 Player'lar. Ancak bir çok neden bunların büyük bir pazar payına ulaşmasına engel oldu: Hafıza kartlarına sahip Player'lar oldukça hafif ve küçük olmalarına rağmen pahalılar. Bunlar sadece sınırlı bir hafıza kapasitesi sunuyorlar ve uzun süren yükleme işlemi sinir bozucu bir hale geliyor. Yoldaki müzik seçimi PC ve yazıcı ile basit bir şekilde bağlanabilir ve saatler süren kapasite ile müzik zevkinin kısıtlanması da ortadan kaldırılabılır. Dezavantajı: Bu aygıtlar çok büyük ve ağırlar.



2.5 ve 1 dolarlık mini cd'ler

Beklenen başarıya Mini CD Player'ların yeni jenerasyonu ile en sonunda ulaşılabilir. Parçaları ilk başta yaklaşık olarak 2,5\$ ve daha sonra da 1\$ civarında fiyatlarla satın alabileceğiniz 8 cm'lik disklerden dinleyebilirsiniz. 180 MB'lık kapasitesi ile MP3'ler 210 dakikalık müzik sağlayabilirler. Küçük CD boyutları sayesinde söz konusu Player'lar rahatlıkla elde taşınabilirler. Bu sayede tüm avantajlar bir araya toplanmış: Uzun süreli müzik, küçük aygıtlar, uygun saklama kapasite

Boyut fark eder: Freecom'un 8 cm'lik disk kullanan taşınabilir MP3 Player'ı Beatman.

tes ve taşınabilirlik. Böylece Mini Disc Player'lar bile tehlikeye düşebilir.

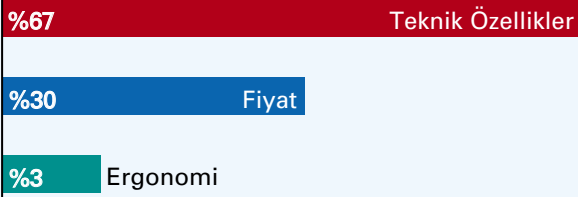
MD öncülerinden Sony, 1992 yılından beri Data Discman ile 8 cm CD'yi birleştirmek için çalışıyor ve dijital kamera Mavica MVC-CD1000'de de yeniden bu biçimi kullanıyor.

8 cm MP3 Player'ların ilk üyesi Freecom'un Beatman modeli. Bu, aynı taşınabilir CD Player'a benziyor ve tabii ki bu şekilde de kullanılabilir. Sadece taşımaya çok daha uygun. Yaz aylarında satışa sunulacak Beatman'ın fiyatının yaklaşık olarak 150\$ olması bekleniyor.

İçindekiler

- 48 Donanım İnceleme
- 66 PC Problemleri
- 74 Software Video Recorder
- 80 Yeni Chip'ler
- 84 Pentium 4 Testi
- 88 Donanım Kursu: Grafik Kartları
- 94 Network Alternatifleri
- 100 Test: Sabit diskler
- 112 RAID
- 114 CHIP TOP 10

Tercih Sırası: Harici Donanım Satın Alma



Kaynak: chip.com.tr

Tüketici teknik özelliklere dikkat ediyor: Bilgisayarlarına mouse, klavye, monitör, joystick gibi harici donanımlar satın alırken, kullanıcıların büyük bölümünün teknik özelliklerde üstünlük aradığı anlaşıyor.

In & out



Chip Tartışması

Piyasadaki yeni buluşlar ve gittikçe hızlanan ve küçülen Chip'lerin yarattığı rekabet ve tartışma hiç bu kadar büyük olmamıştı.



GB Şaşkınlığı

Hiçbir harddisk veya hafıza modülü boyutu şaşırtıcı derecede büyük değil. Denizin bitmeyeceğini sanma dönemi bitti.

Elektronik Ticarete Çığır mı? Akıllı Posta Kutuları

Elektronik ticaret kavramının beraberinde getirdiği sorunlardan önemli bir tanesi verdiğiniz siparişin teslim almak. Genellikle siparişlerin teslim yeri ve anının müşterinin uyamayacağı şartlar gerektirmesi yüzünden pek çok kullanıcının internet üzerinden bir sipariş vermek üzereyken birkaç kez düşünmek zorunda kaldığı biliniyor ancak Elektrolux tarafından geliştirilen UDU adlı özel bir posta kutusu sayesinde artık evde bulunmasalar bile müşteriler verdikleri siparişi teslim alabilecekler.

Stokholm ilk deneme merkezi

Şu sıralar Stokholm'de seçilen evlerde test edilen UDU, bilgisayar destekli ve evin veya apartmanın dışına yerleştirilen elektronik şifreli bir posta kutusu. UDU'nun, dondurulmuş gıdalar için derin dondurucu, buzdolabında korunması gereken gıda ve diğer malzemeler için soğutucu, kitap, video kaseti ve giysiler için kuru olmak üzere 3

ayrı saklama bölümü bulunuyor. Saklama bölümlerinin toplam kapasitesi ise 200 litre.

Buzdolaplı posta kutusu olur mu demeyin

UDU'nun kullanımı son derece pratik ve güvenli. Ev sahibi işyerinde veya şehir dışındayken,



eve teslimini istediği gıda, kitap, kuru temizleme gibi siparişlerinin listesini internet, telefon veya faks üzerinden satıcıya gönderiyor. Sipariş ile birlikte, alıcının oluşturduğu ve sadece 1 kez kullanılabilen şifre de satıcıya

ulaşıyor. Şifre sipariş listesi ile birlikte, kısa mesaj servisi (SMS) tarafından UDU'nun merkezi sistemine de gönderiliyor. Siparişleri getiren satıcı şifreyi kodlayarak UDU'nun kapısını açabiliyor. Siparişleri bırakıp UDU'nun kapısını kapattığında, şifre otomatik olarak siliniyor ve "sipariş alındı" bilgisi, SMS üzerinden alıcının cep telefonuna bildiriliyor. Alıcı her yeni siparişi için ayrı bir şifre oluşturuyor.

UDU'nun bilgisayar sistemi, siparişi, ne zaman getirildiğini, bırakılan siparişlerin listesi gibi bilgileri kaydediyor ve ev sahibi veya satıcıya gönderebiliyor.

Electrolux Başkanı Michael Treschow ürünle ilgili yaptığı açıklamada, "Bizler, tasarımı ve teknolojiyi, günlük yaşamı daha kolay, daha güvenli ve daha az stresli hale getirmek için kullanıyor, akıllı, dayanıklı tüketim eşyaları üretiyor, akıllı evler yaratıyoruz. UDU, akıllı ev felsefemizin mükemmel bir örneği" dedi.

Bilgi için: www.electrolux.com

Nokian Tyres Sistemi Bluetooth'lu Otomobil Lastiği

Doğruyu söyleyin: Arabanızın lastiklerinin doğru basınca sahip olup olmadıklarını ne kadar sık kontrol ediyorsunuz? Seyrek mi? Finlandiyalı lastik üreticisi Nokian bu nedenle Bluetooth'u baz alan bir uyarı sistemi geliştirdi.



Her tekerlek üzerinde, ölçüm değerlerini bir Bluetooth telefona aktaran bir chip bulunuyor. Ekstra ağırlığa gerek yok. Eğer basınç değeri düşük çıkarsa telefon çalacak ve ekrana bir uyarı mesajı gelecek. Bunun haricinde sıcaklık ve basınç değerleri de cep telefonu üzerinden okunabilecek. Akıllı lastikler ilk olarak 2002 yılında piyasaya sunulacaklar.

Bilgi için: www.nokiantires.com

Siemens SL45

Siemens'in Yeni Cep Telefonu

Ses kontrollü stereo kulaklık, syncStation, 32 MB'lik multimedya kartı ve software destekli CD-Rom ile Türkiye pazarına sunulan ve fiyatı 1380 Mark olarak belirlenen SL45 Internet ya da CD'den MP3 müzik dosyası yükleme imkanı sağlıyor. Telefon ile 45 dakika uzunluğunda CD kalitesinde müzik dinlemek mümkün.

PC veya Palm ile çalışabilen telefon, Word, Excel, Powerpoint dosyalarını, Microsoft Outlook'taki adres ve randevuları cep telefonuna aktararak, yine multimedya kartları ile taşınabilir hale getiriyor. Ayrıca, BMP formatındaki resim ve grafikler ekrana yükleyebilen telefon, dijital ses kay-

dedicisi sayesinde, toplantıları ve konuşmaları, 5 saate kadar kaydedebiliyor. Cihaz 2 bin adresi ve yüz kısa mesajı da hafızasında saklayabilme kapasitesine sahip.

Telefonun içine multimedya kartı

SL45'in multimedya kartları, telefonun içinde yer alan küçük bir bölmeye yerleştirilerek kullanılıyor. Her biri 32 MB'lik hafızaya sahip olan bu kartların sayısını artırarak, bellek kapasitesi 128 MB'a kadar çıkarılabiliyor. Sesli arama, 100 kısa mesaj hafızası, WAP 1.1, kızıl ötesi iletişim, titreşim, dual band, ek zil melodileri, tek tuşla arama, akıllı mesaj yazımı, kronometre, yüksek çözünürlüklü 7 satır grafik ekran, e-mail gönderip alma gibi özellikler de bulunuyor. Yaklaşık 88 gram ağırlığındaki telefon, 170 saate kadar bekleme, 240 dakikaya kadar da konuşma süresi sunuyor.

Bilgi için: www.siemens.com.tr



Imation DataPlay

Ufacık Ama Kullanışlı Kayıt Devi

Imation, DataPlay ortamları ile elde ettiği yüksek kapasiteli çok küçük kayıt teknolojilerini duyurdu. Bir saklama ortamı yaklaşık 500 MByte veri alabiliyor ve bu değer yüzlerce dijital resim veya MP3 biçiminde birkaç saatlik müzik saklamak için yeterli. Imation DiscGo ile, bağlı olmadığı bilgisayarlarla veri alışverişini sağlayan USB bağlantı noktasına sahip bir taşınabilir aygıt sunuyor.

Bilgi için: www.imation.com



ThinkScribe'lı IBM ThinkPad TransNote Dijital Notblok'lu Notebook

TransNote paketi bir ThinkPad Notebook ve dijital bir altlıktan oluşan bir notblok olan ThinkScribe'dan oluşuyor. Bu, el yazısı notların veya eskizlerin düzenlenmesini mümkün kılıyor. Kullanıcı, taslaklarını özel bir kalem yardımıyla alışılagelmiş bir yazı bloku üzerinde tamamlıyor. Ka-

lem, verileri bloğun altında bulunan dijital alıcıya paralel olarak gönderiyor.

Bu ürünün çalışma prensibi daha önceden CeBIT 2000 fuarında tanıtılan Crown teknolojiyi hatırlatıyor.

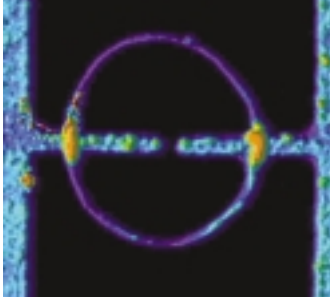
Bilgi için: www.ibm.com

Karbon Nanotüpler

IBM Yeni Mikroişlemci Yaptı

IBM araştırmacıları silikon tabanlı transistörlerden 500 kat daha küçük olan karbon nanotüp transistör geliştirdiklerini açıkladılar. Yeni teknoloji ile çok daha hızlı bilgisayar çipleri üretmek mümkün olacak ve karbon nanotüpten transistör üretilebilecek.

İnsan saçının çapından 50 bin kat daha ince olan karbon nano-



tüpler, karbon atomlarından oluşan silindirik yapılardır. Bu yeni transistörler, bugün kullanılan silikon tabanlı transistörlerden 500 kat daha küçük. Aslında araştırmacılar karbon nanotüpleri transistörlere çevirmenin yolunu daha önceden bulmuşlardı ancak üretim ekonomik değildi. IBM şimdi bu transistörlerin seri üretimini sağlayacak teknolojiyi de geliştirdiğini açıklayarak geleceğin bilgisayarları için yeşil ışık yakmış oldu.

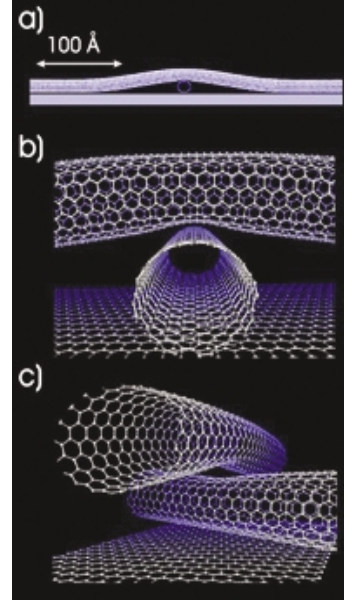
Daha küçük, daha hızlı, daha ucuz...

IBM'in fizik bilimleri direktörü Tom Theis, karbon nanotüplerden yarı iletken yapabildiklerini vurgulayarak, "Bu yeni transis-

törlerin silikonların yerini alıp alamayacağını anlamaya çalışıyoruz" dedi. Yeni teknoloji ile daha küçük ve daha hızlı işlemciler üretilmesinin sağlanması umuluyor. Transistörlerin boyutları küçüldüğü zaman bir çipin üzerindeki transistör sayısı da artıyor. Bu sayının artması da elbette çiplerin daha hızlı çalışmasını sağlıyor. Karbon nanotüpler en güçlü fiberlerden biri olarak biliniyor. Bu sebeple ultra hafif ve ultra güçlü materyallerin üretilmesini mümkün kılıyor. IBM'in karbon nanotüplerin üzerinde durmasının bir nedeni de elektrik iletkenliğinin çok fazla olması.

Bilgi için:

www.research.ibm.com



Athlon 4 Piyasada

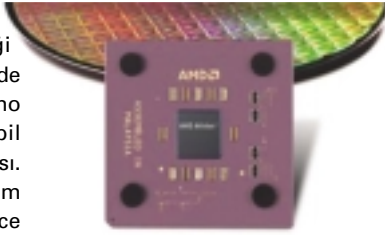
AMD Rekabeti Kızırtırma Peşinde

AMD'nin yeni çıkardığı Palomino kod adlı işlemcisini Pentium 4'ün karşısına benzer bir isimle sürdüğü göze çarptı. Mikro işlemci piyasasındaki ezeli rekabetin ortağı AMD'nin 14 Mayıs'ta çıkardığı yeni işlemcisini Athlon 4 olarak adlandırması ilgi çekti. Firmanın bu kararı, Intel'in Pentium 4'ü ile daha iyi rekabet edebilmek için aldığı düşünüldü.

AMD, 1999 yılından bu yana Athlon ailesinin çipleri için yeni bir isim kullanmadı. AMD, Intel'in Pentium 4'ü ile daha iyi rekabet edebilmek için böyle bir pazarlama stratejisi izlediği düşünülüyor. Bir başka neden de AMD'nin aynı zamanda Palomino kod adlı yeni işlemcinin mobil versiyonunu da çıkarmış olması. Intel, en hızlı chip olan Pentium 4'leri 2002'in ilk yarısında önce

dizüstü bilgisayarlara sokmayacak. AMD'nin Athlon 4'ü önceki işlemcilere göre daha gelişmiş özelliklere sahip. Bunların en önemlisi yeni chipin çok daha az enerji harcıyor olması. Athlon işlemcileri şu anda yaklaşık 60 watt güç tüketiyor. Intel ve AMD eskiden çiplere, mikromimariyi değiştirdikleri zaman yeni isim veriyorlardı, ancak 1990'ların sonunda kızışan rekabetin de etkisiyle daha sık isim değiştirir oldular.

Bilgi için: www.amd.com



Casio'dan Yeni Bilgisayar

Kardeş Kardeş Linux-Windows

aCasio Linux ve Windows işletim sistemlerinin bir arada yer aldığı yeni dizüstü bilgisayar modelini ABD pazarına çıkarma kararı aldı. Fiva MPC-206E modeli dizüstü bilgisayar, işletim sistemi olarak Microsoft'un Windows ME'sini ve Linux'u kullanıyor. Bazı uygulamalar için Linux kullanıldığında cihazın daha az

enerji harcadığı söyleniyor. Kullanıcılar, uygulamaların hepsini Windows platformunda çalıştırmanın yanı sıra Mp3 dinlemek ya da belirli dosyaları okumak için Linux'a geçebilme şansına sahip olacaklar. Bazı uygulamaları Linux'ta çalıştırmanın sistemi açma zamanını azalttığı ve pil ömrünün uzattığı belirtilir.

Yeni Ekranlar Yakında

IBM'den Yeni LCD Teknolojisi

IBM, yüksek kaliteli 'flat-panel' ekran yapılmasını sağlayacak yeni bir üretim tekniği geliştirdiğini açıkladı. Yeni teknik sayesinde, LCD ekranların üretim maliyetinin de düşeceği belirtiliyor. Yaklaşık bir asırdır kullanılan ovma işlemini ortadan kaldıran yeni yöntem, maliyetleri düşürürken, görüntü kalitesini de artıracak.

IBM'e göre, flat panel monitörlerin 'can damarı' olan sıvı kristalleri yerleştirmek için elektrik yüklü atomların kullanıldığı yeni yöntem ile masaüstü ve taşınabilir bilgisayar sistemlerin maliyeti azalacak. 95 yıl önce cam yüzeylerde kullanılmaya başlanan eski yöntemde, küçük kristaller kadife ile ovalandığı için çiziklere neden olabiliyordu. Bu sorun ise ancak üretim aşamasının sonunda fark edilebildiği için önüne geçmek zor oluyordu ve zararı büyütüyordu.

Kadife ile ovmak yerine atomlar ile vurmak

IBM'in yeni bulduğu yöntemde sıvı kristalleri yerleştirmek için yüzeyi ovmak yerine atomlar kullanılıyor. İnce bir karbon tabakası üzerindeki atomlar iyon tabancasıyla vuruluyor ve atomların dizilmesi sağlanıyor. Daha sonra eklenen sıvı kristal moleküller karbon atomlarına yapışarak da-

ha önceki oluşturulan sırada diziliyor.

LCD (sıvı kristal görüntü) kullanan flat panel monitörler, CRT (katod ışın tüpü) monitörlere alternatif olarak tasarlanmıştı. Çok daha az yer kaplayan LCD ekran-



lar, daha çok taşınabilir cihazlarda kullanılıyor. Masaüstü sistemlerde büyük bir çoğunlukla CRT monitörler tercih ediliyor. LCD ekranların yaygınlaşmasının önündeki en büyük engeli oluşturan fiyat etkisinin bu buluşla önemini yitireceği düşünülüyor. Halihazırda her ne kadar LCD'lerin fiyatları düşmeye başlasa da hala bilgisayar sistemlerinin toplam maliyeti içinde önemli bir yer kaplıyorlar.

Yeni üretim teknolojinin kullanılmaya başlanan IBM'in ise bu yöntemle üretilen ucuz LCD ekranları yıl sonunda piyasaya çıkarması bekleniyor.

Bilgi için: www.ibm.com

Mavi Ekranlara Son

IBM Çökmeyen Bilgisayar Üretecek

IBM, sistemde meydana gelebilecek sorunları önceden tespit eden ve insan müdahalesine gerek kalmadan kendi kendini 'iyileştirebilen' bilgisayar geliştirilmesini hedeflediğini açıkladı.

İnsan müdahalesine gerek kalmadan sorunları tespit ederek kendi kendini onarabilen bilgisayar sistemleri üzerinde çalıştığını açıklayan firma Eliza adı verilen projenin, IBM'in bugüne kadarki en kapsamlı projelerinden biri olduğunu da belirtti.

IBM'in insan bedeninden ilham alarak yola çıktığı Eliza projesi kapsamında, kurumsal bilgisayarların tüm sistemi gözetleyerek problemlere anında müdahale edebilmesi hedefleniyor. Firmanın tüm araştırma bütçesinin yüzde 25'i gibi büyük bir bölümünü kaynak olarak ayırdığı proje

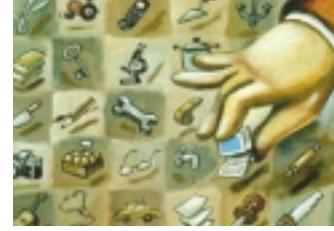
IBM'in tarihindeki en büyük projelerden biri olarak anılıyor ve bilgisayar kullanım alışkanlıklarını kökünden değiştireceği gözyle bakılıyor.

NASA da bu konu üzerinde harıl harıl çalışıyor

Kendi kendini idare ve tamir edebilen bilgisayar fikri üzerinde çalışan sadece IBM değil. NASA bu yılın başında bazı teknoloji firmalarıyla birlikte, 'çökmeyen ve sorun yerine çözüm üreten' sunucular geliştirmek için bir konsorsiyum kurmuştu.

IBM'in yeni bilgisayarları ise yeni işletim sistemlerini, yazılımları ve verileri otomatik olarak yükleyebilecek. Müşterilerinden gelen en büyük şikayetin kurumsal sistemlerin yüksek maliyeti ve işletme zorluğu olduğuna dikkat

çeken yetkililer, bu bilgisayarların kullanımının herhangi bir mutfak cihazı kadar kolay olacağını söyledi. Ayrıca, yeni bilgisayarlara dayanıklılık ve güveninir-



liği artırmanın yanı sıra maliyetleri de düşüreceği gözle bakılıyor. IBM ise milyarlarca dolarlık bu projenin ilk meyvelerinin bir yıl içinde alınmaya başlanacağını söylüyor.

Bilgi için:

www.research.ibm.com

Kısa Kısa

Soğukkanlı İşlemci

VIA, 0,15 Mikron'luk tamamlanan işlemcisi "C3"'ü duyurdu. Son kullanıcılar için yaklaşık 65\$'dan satılacak düşük fiyatlı bu işlemcinin en önemli özelliği ise sadece 6 Watt'lık güç gereksinimi. C3 böylece sadece ılık kalacak ve soğutmaya ihtiyaç duymayacak.

Asus'un El Bilgisayarı

Asus, FIC, MSI ve Elitegroup gibi bir çok anakart üreticisi son zamanlarda PDA pazarına göz diktiler. Renkli veya siyah beyaz ekran, genişleme kartları için bağlantı noktaları, Bluetooth; hemen hemen heşey destekleniyor. Kullanılan işletim sistemleri ise çeşitli: Windows CE 3.0, Linux veya özel işletim sistemleri kullanılıyor.

Plastik çipler

Yakında Gerçek Olabilir mi?

Plastic Logic ve Cambridge Üniversitesi, plastikten yapılmış çok düşük maliyetli çip prototiplerini bu yaza yetiştirmeye çalıştıklarını açıkladılar. Cambridge Üniversitesi'nde çok ucuz plastik mikroçipleri ticari ürün haline getirmeye hazırlanan uzmanlar, çiplerin pazara çıkması ile yarı iletken sektöründe devrim oluşmasını beklediklerini belirtiyorlar.

Bilim adamlarına maddi katkı sunan Plastic Logic firması, plastik çip prototiplerini gelecek yaza kamuoyuna göstermeyi planlıyor. Şirket yetkilileri, plastik mikroçiplerin kullanımının yarı iletken sektöründe bir devrim olacağına inanıyor. Ancak plastik çiplerin kullanılmasından önce aşılması gereken bazı 'ticari sorunlar' olduğunu da hatırlatılıyor.

SONY VPL-FX50...

Sony ve Empati'den Yeni Projektör

Sony VPL-FX50, Empati Bilişim tarafından ülkemize getiriliyor. İş toplantılarında, konferans ve seminerlerde kullanım alanı bulabilecek Sony VPL-FX50, kolay kullanımı, hafifliği, zarif görüntüsü, uygun alım koşullarıyla dikkat



çekiyor. Sony, 3500 ANSI Lümen ışık gücü, 1.3-inch LCD panel, yeni 250 W UHP ampul teknolojisi ile uyum, yüksek kalitede net ve parlak resim, 10 bit 3D Gamma

Correction gibi özelliklere sahip ürünü ile gurur duyuyor. Dijital keystone, freeze ve dijital zoom, opsiyonel olarak üç farklı lens tipi, LAN bağlantısı, Web Browser'dan kontrol imkanı, çok fonksiyonlu kumanda aleti ile tüm özellikleri kumandadan kontrol etme imkanı, ileri APA teknolojisi, ekranın her köşesinde eşit parlaklık, sessiz soğutucu fan sistemi, koruyucu denetim için yedi dilde On-Screen Display, Sony VPL-FX50'nin diğer özellikleri. Zarif, kullanışlı, şık metalik milenyum dizaynı da sunumlardaki etkinliğine ayrı bir boyut katıyor.

Bilgi için:

www.empatibilisim.com.tr

Cep'lere Yeni Misyon
Trafik Sıkışıklığı
Artık Dert Değil

Metrocall, kablosuz cihazlarla trafik sıkışıklığına savaş açtı. Amerikalı kablosuz şebeke operatörü Metrocall, trafik sıkışıklığından bunalan ve alternatif güzergahları kullanmak isteyenler için yeni bir kablosuz hizmet başlattı.

Metrocall'un kişiselleştirilmiş trafik bilgi servisi sürücülere iki taraflı kablosuz cihazlar aracılığıyla gerçek zamanlı olarak ulaştırılıyor. Merkezden trafikle ilgili en güncel bilgileri alan sürücüler trafiğin yoğun olduğu yollar yerine alternatif güzergahları tercih edebiliyor. Metrocall yetkilileri yeni trafik uyarı sisteminin günün her hangi bir anında herhangi bir yere gönderilebildiği için kullanıcıları trafik sıkışıklığından uzak tutacağını savunuyor. Yeni servis Metrocall'un internet veya kablosuz cihazlar aracılığıyla trafik bilgisi veren TrafficStation ile yapılan anlaşmanın bir parçası. 30 büyük şehirde kullanılabilen sistemde kullanıcılar TrafficStation'un arabirimiyle, 20 kişiselleştirilmiş güzergah oluşturabiliyor.

Bilgi için: www.metrocall.com

PC Kullanmadan Fotoğraf Baskısı

Epson tarafından geliştirilen Print Image Matching System'i (Resim Baskısı Eşleştirme Sistemi) Digicam'in saklama ortamına resmin yanında 20 taneye kadar resim parametresi ekliyor. Hafıza kartı yuvası bulunan Epson Stylus Photo 895 gibi PIM uyumlu yazıcılar da bu resim parametrelerini okuyabiliyorlar. Böylece kullanıcının ekstra bir şey yapmasına gerek kalmadan, yazılan parametreler yardımıyla resim baskısı en iyi şekilde hazırlanıyor.

Bilgi için: www.epson.com

Telefon Kablosu ile Ev Ağı

Ev kullanımı için tasarlanan network sisteminin avantajı kendi içerisinde saklı, varolan kablo sisteminin kullanılabilmesi. Home Thru, varolan telefon kablolarını kullanıyor ve bununla tüm network fonksiyonlarını sunuyor. Farklı bilgisayarlar arasında veri alışverişi, bir ağ yazıcısına genel ulaşım veya tek bir bağlantı üzerinden bir çok bilgisayarın internete ulaşması. Profesyonel uygulamalar için yetersiz sayılabilecek 1 Mbps'lik hız ev kullanımı için yeterli.

Bilgi için:

www.samsungprinter.com

İçindekiler

DONANIM İNCELEME

- 48 USB Triple Reader
D-Link DSB-R100 PC FM USB
- 49 Logitech Quick Cam Express
Logitech Cordless MouseMan
- 50 Sanrupid SR-2100M
Sanrupid SR-60D
- 52 TerraTec Phone Pre Amp
Guillemot Maxi Sound Muse
- 54 Abit TH7-Raid
Gigabyte GA-8TX
- 56 Supermicro P4STA
Supermicro 370 DE6
- 58 Azza 815 EPX

DONANIM TESTİ

- 60 Cardex Geforce 2 Pro/400
- 61 Winfast Geforce2 Ultra
Marvel G450 eTV
- 62 Hyundai DeluxScan B790+
LG Flatron 995FT
- 64 Winfast Geforce2 MX SH Max

Bellek Kart Okuyucusu: USB Triple Reader

Bellek Kartlarını Tek Bir Cihazda İşleyin

Dijital ses ve dijital görüntü teknolojilerinin gelişmesi ile birlikte bellek kartlarının da geliştiği bir gerçek. Örneğin MP3 playerlar ya da dijital kameralar Compact Flash, Ata Flash, Memory Stick, SD Card veya Smart Media kart diye adlandırılan bellek kartlarını kullanıyorlar. Dijital kamera veya benzeri cihazlara sahip olan kullanıcılar sistemlerinin USB ya da Com portlarına bu cihazları takarak bilgilerini sabit disklerine aktarıyorlar. Buraya kadar her şey normal. Fakat birden çok cihaza sahip olan kullanıcılar ne yapıyorlar. Onlar da sistemlerine cihazlarını tek tek tanıtip bilgi transferini gerçekleştiriyorlar. Zahmetli olan bu iş için bazı üreticiler bir çözüm ile karşımıza çıkmaya başladı. Bu çözümün adı bu ay inceleme fırsatı buldu-



Üç farklı bellek kartını okuyabilen bu aygıt masaüstüne kendisini taşıyabilir disk olarak kuruyor.

ğumuz USB Triple Reader. Bu ürün üzerindeki Memory Stick Socket, Smart Media Card Socket ve Compact Flash Card Socketleri sayesinde kullanıcılara çok büyük bir zaman kazandırmasının yanı sıra donanım kurulumlarından da kurtarıyor.

CHIP'in yorumu

USB Triple Reader işletim sistemlerine kendisini kolayca kuruyor. Taşınabilir Disk ola-

rak gözüken bu cihaz sabit diskler ve CD-Romlar gibi bir sürücü harfine sahip oluyor. Kullanımı çok kolay olan bu cihazın sürükle-bırak ve kopyala - yapıştır mantığı ile işlemlerini gerçekleştirebiliyor. Cihazda beğendiğimiz bir özellik ise üzerindeki Led takımı sayesinde bilgi alışverişi yapıp yapmadığını veya meşgul durumda olduğunu anlayabiliyoruz.



Bilgi için: Turanlı

Tel: (212) 216 05 20

Faks: (212) 216 05 25

Fiyatı: Firmayı arayınız

www.turanli.com.tr

- Kolay kurulumu ve kullanımı
- Farklı bellek kartlarına uyumlu

NASIL TEST ETTİK

Donanım İnceleme

Donanım İnceleme bölümünde piyasaya yeni giren veya çarpıcı bir özelliği olan ürünleri inceleyip onlar hakkında genel bir yazı yazıyoruz.

Bu bölümdeki incelemeler kendi değerlerini alıyorlar ve CHIP TOP 10 testleriyle bir ilgileri yok:



Donanım Testi

Donanım İnceleme bölümünün aksine bu bölümde cihazlar daha önce belirlendiğimiz testlere tabi tutularak puanlandırılıyor. Elde ettiğimiz puanlar CHIP TOP 10 bölümünü etkiliyor ve bir önceki ayın CHIP TOP 10 tabloları ile karşılaştırılıyor. Değerlendirme 10 puan üzerinden yapılıyor.



USB Radyo: D-Link DSB-R100 PC FM USB Radio

Radyo Kartlarına Yeni Bir Alternatif

Bu ay sizin için D-Link markası altında DSB-R100 FM USB Radio cihazı diye adlandırılan ürünü inceleme fırsatımız oldu. D-Link USB Radio şekil olarak bir Televizyon antenine benziyor. Yani bu cihaza USB Box diye adlandırılan bir kutu



Birlikte verilen yazılımların kolay kurulumu D-Link DSB-R100 PC FM USB Radio için artı bir puandı.

üzerinde bildiğimiz bir anten yerleştirilmiş. Bu anteni istediğinizde çıkarıp Televizyonlar için kullanılan antenleri de takabilirsiniz. Yani bunu yaptığınızda yayın kalitesini önemli ölçüde artırabilirsiniz. Cihazın normal çalışmasında bilgisayarınızda herhangi bir performans düşüşü gerçekleşmez. Bunun nedeni Tuner'in USB tarafından kontrol edilmesi. Ses akışı ise cihazı ses kartının Line-in girişine bağlamanızla gerçekleşir. Ses kartına bağlı olan hoparlörlerden de istediğiniz yayını dinleme fırsatını bulabilirsiniz. Performans gereksinimi cihazda yapacağınız kayıt esnasında ortaya çıkıyor. Çünkü bu kart ile istediğiniz bir yayını Wav olarak kayıt edebilirsiniz veya birlikte verilen yazılım sayesinde bu kayıtlarınızı mp3 formatına çevirebilirsiniz.

CHIP'in yorumu

Bu cihazın Audio çıkışlarının beğenisini kazanacağını düşünüyoruz. Çünkü sevdiğiniz bir radyo yayını istediğiniz an kayıt edebilirsiniz. Yalnız radyo yayını veya sizin çok sevdiğiniz bir parçayı kayıt etmek için mouse hareketleri ile çok seri olmalısınız. Bu cihazda beğendiğimiz başka bir özellik ise kayıt esnasında kalite parametrelerini tek tek istediğinize göre ayarlayabilmeniz.



Bilgi için: Empa

www.empa.com.tr

Faks: (212) 598 53 53

Fiyatı: 35 \$ + KDV

www.dlink.com

- USB arabirimini kullanıyor
- Kayıt öncesi ses ayarı yapılabilir

Webcam: Logitech Quick Cam Express

Videolarınızı İnternette Yayınlayın

Kolay tasarımıyla kullanılabilirlik ile birleştiren Logitech'in yeni ürünü Quick Cam Express ile kendi videolarınızı yayımlayabilir, resimlerinizi arkadaşlarınıza gönderebilirsiniz. Bunun için kamerayı bilgisayarınıza takmanız, yazılımı bilgisayarınıza kurmanız yeterli ve böylece bir tıklamayla video kaydedebilir, resim çekebilirsiniz. Donanım ile birlikte gelen yazılım CD'si içerisinde Microsoft NetMeeting, RealNetworks RealPlayer G2 ve kendi capture yazılımı olan QuickCamTM Image Capture Software ve Video E-mail yazılımı geliyor. Sürücüler kurulum ile birlikte bilgisayarınıza kurulu; Capture yazılımı ise resim ve videolarınızı kaydetmenizi, yazdırmanızı ve e-posta ile göndermenizi sağlıyor. İnternet üzerinden 15 MB alan ve 240 dakika ücretsiz olarak stre-

Birlikte verilen birçok yazılımın hem kullanışlı hem de kolay kurulumu sayesinde vakit kaybetmeden aygıt çalıştırılabilir.



aming yayın yapma imkanı da donanım ile birlikte SpotLife.Com tarafından hediye ediliyor.

Kamerayı bilgisayarınıza kurmanız için en az USB destekli Windows 95 ya da Windows 98 işletim sistemi, Pentium serisi 200 Mhz işlemci, USB portu, 16 MB Ram, 50MB hard disk alanı, 16-bit görüntü destekleyen bir ekran kartı ve Windows uyumlu ses kartına sahip olmanız gereki-

yor. QuickCam Express 80x110x79 mm boyutlarında, 170 gr ağırlığında ve USB bağlantı kablosu ise 180 cm uzunluğunda, 352x288 CMOS pixel sayısını ve 24-bit renk desteğine sahip, sensörü 1/5" diyağonal ve bulunulan ortama göre 50 ya da 60 Hz'de görüntü yakalayabiliyor.

CHIP'in yorumu

Kamera ufak ve hafif olmasının yanısıra uzun kablosu ile

rakiplerine avantaj sağlıyor. Gelen yazılımların zenginliği de dikkat çekici, ancak bu kamera size diğerlerinin vermediği bir hediye sunuyor. Logitech, SpotLife.com ile yapılan anlaşma sayesinde videolarınızı İnternet'te ücretsiz yayımlamanızı sağlıyor.

Çözünürlük ve renk kalitesi açısından orta değerlere sahip olan bu cihaz profesyonel amaçla kullanılmayacak olan ev kullanıcıları için ideal bir araç olabilir.



Bilgi için: Ufotek

Tel: (212) 336 61 00

Faks: (212) 266 46 39

Fiyatı: 53 \$ + KDV

www.logitech.com

⊕ Boyut, Yazılım

⊖ Çözünürlük (Görüntü)

Mouse: Logitech Cordless MouseMan Wheel

Farelerde Kablo Salatısına Son

Bilgisayarlardaki kablolar giderek kendilerini infrared cihazlara bırakıyorlar, umuyoruz ki yakında tek bir alıcı aracılığıyla tüm bilgisayarınız birbiriyle iletişim kurabilecek. Logitech'in yeni ürünü olan Cordless MouseMan Wheel de kablolu teknoloji ürünlerinden biri. 5 yıl garanti verilen bu kablolu mouse ile artık Web'de gezerken scroll-bar'a uzanıp aşağı çekmek zorunda kalmayacaksınız çünkü mouse

adı üzerinde Wheel (teker)'e sahip. Windows 95, 98, Windows NT 4.0 veya 2000 işletim sistemi, USB ya da PS/2 portu, USB desteği ve CD-ROM sürücüsü bu mouse'u bilgisayarınıza kurmanız için gerekiyor. Cordless MouseMan Wheel'i Macintosh'ta kullanmak için ise MacOS 8.6 ve üzeri, USB portu ve CD-ROM sürücüsü gerekiyor.

45x67x130 mm boyutundaki mouse iki adet AAA pili ile birlikte 165.2 mg ağırlığında.

Mouse ile birlikte gelen alıcı ise 25x75x100 mm boyutunda ve 100 mg ağırlığında. Alıcının kablo boyu ise 1.22 metre, bu da demek oluyor ki kablolu bir klavye de edinerek monitörle bağınızı koparabilirsiniz. Mouse'un 2 adet üst kısımda bir adet de yan alt kısmında düğmesi bulunuyor.

Bu tuşlara birlikte gelen yazılım ile çeşitli fonksiyonlar atayabilirsiniz. Birlikte verilen AAA piller ile mouse'unuz tam 6 ay çalışabiliyor, pillerin gücü azaldığında mouse sizi uyarıyor böylece değiştirme zamanı geldiğini anlayabiliyorsunuz.

Ayrıca bilgisayarınızdaki diğer kablolu cihazlarla iletişim karmaşası yaşanmaması açısından alıcı ve mouse aynı dijital ID numarasını kullanarak haberleşiyorlar.



Cordless MouseMan Wheel kablolu teknoloji standardını kullanan çok başarılı bir mouse.

CHIP'in yorumu

Ergonomik bir yapıya sahip olan Logitech Cordless MouseMan Wheel kullanıcıya rahat kullanım ve web'de kolay dolaşma imkanı sunuyor. Birçok işletim sisteminin yanısıra Mac'i de destekliyor olması Mac kullanıcılarını sevindirecektir. Pillerin dayanma süresinin yüksek olması ve uzun alıcı kablosu da mouse'un beraberinde getirdiği avantajlar arasında.



Bilgi için: Ufotek

Tel: (212) 336 61 00

Faks: (212) 266 46 39

Fiyatı: 57 \$ + KDV

www.logitech.com

⊕ Ergonomi

⊖ Halen optik teknoloji desteklenmiyor

Hoparlör Seti: Sanrupid SR-2100M

Temiz ve Güçlü Ses Arayanlara

Sanrupid'in ev kullanıcılarının beğenisine sunduğu SR-2100M modeli hoparlör sistemi ile iki yollu iki hoparlörün yanısıra ahşap yapısı ile insana güven verirken, gücünü ilk bakışta hissettiriyor. Kahverengi ve gri renklerden oluşan değişik tasarımı ile şık bir görünüme sahip olan Sanrupid SR-2100M, kaliteli ses çıkışı ile küçük Hi-Fi çözümleri ile sorunsuz olarak kullanılabilen bir ses sistemi.

Kalitesini daha önceki modelleri ile de Türk kullanıcılarına onaylatan Sanrupid SR-2100M, bu hoparlör sistemi ile özellikle karışık çalışma alanlarında fazla yere sahip olmayan yüksek ve kaliteli ses meraklılarına hitap ediyor. Sanrupid SR-2100M hoparlör seti CD/VCD, DVD, TV/PC ve Aux olmak üzere tam 4 ayrı girişi ve çıkışı bağlantısına sahip. Böylelikle bu hoparlör sistemini hem PC'ye, hem de ev tipi

müzik sistemlerine veya Home Cinema Surround sistemlerine bağlayarak kullanabilirsiniz. Buna ek olarak bu hoparlör sistemini ister hoparlör üzerinde bulunan kontrol kumandası, isterseniz de birlikte verilen uzaktan kumanda cihazı ile de kontrol edebilirsiniz. Oldukça sağlam olan yapısı sayesinde Sanrupid SR-2100M hoparlör sistemi yüksek derecelerde seste dahi herhangi bir bozulmaya neden olmadan kaliteli ses çıkışı sunuyor. Çünkü üreticinin maksimum ses seviyesi olarak belirttiği 86 dB'lik gürültü oranını ev kullanıcıları için yeterli bir değer. Diğer teknik veriler ise şöyle: 40 Hz ile 20 kHz arasındaki ton ve toplam 3500 Watt P.M.P.O ses çıkışı olarak sıralanabilir. Son olarak Sanrupid SR-2100M'nin 210 mm x 220 mm x 412 mm boyutunda ve 10.5 kg ağırlığında.

CHIP'in yorumu

Bass, Treeble ve ses yükseklik ayar düğmeleri sağ hoparlör üzerinde bulunuyor ve normalde masa altında, erişilmesi güç noktalarda saklanan kasanın kontrolü bu şekilde daha rahat hale getirilmiş. Sistemin ses çıkışı ise beklentileri fazlasıyla karşılıyor.

Hoparlörlerin ahşap kasaya sahip olması Bass'ların daha doğal ve titreşimsiz çıkmasını sağlıyor.



Bilgi için: Kaplan Bilgisayar
Tel: (216) 356 69 33
Faks: (216) 356 69 32
Fiyatı: 89 \$ + KDV
www.kaplanbil.com

- Ahşap kasaya sahip hoparlörler
- Güçlü ses



86 dB'lik gürültü oranına kadar yükselebilen Sanrupid'in bu modeli ile ev ortamında yüksek ve kaliteli sese ulaşabileceksiniz.

Hoparlör Seti: Sanrupid SR-60D

Masaüstü Hoparlörlere Yeni Bir Alternatif

Sanrupid yeni çıkardığı SR-60D modeli ile müzik dinlerken ve oyun oynarken kaliteli bir ses elde etmek isteyenler için, çok güçlü değil ama performanslı bir ses sistemi ile kullanıcıların karşısına çıkmayı başardı. Hesaplı ürünleri ile tanıdığımız ve Sanrupid tarafından üretilmiş olan SR-60D hoparlör seti sadece iki kabinde oluşuyor ve ayrıca bir Subwoofer içermiyor. Her kabinde 4"lik bir Woofer ve 1.5"lik bir Tweeter bulunan bu hoparlör setinde maksimum çıkış gücü 650 Watt (P.M.P.O) olarak belirtiliyor. Bu tür hoparlörlerde kabinlerin arkasında delikler açarak bir Subwoofer'in eksikliğinin önüne geçilmeye çalışılmış. Bir seviyeye kadar da başarılı olunmuş doğrusu. Çünkü hoparlörler, geniş bir frekans bandına sahipler. Buna ek olarak genel olarak iyi sayıla-

bilecek bir ses sunan hoparlörlerin 3D ses fonksiyonu da mevcut. Yani 4 Ohm'luk empedansa sahip olan bu set, ortalama bir kullanıcıyı kesinlikle tatmin edecek bir ses kalitesine sahip. Ayrıca Subwoofer olmadığı için biraz büyük sayılabilecek kabinler için masaüstünde yer bulmanız çok zor değil. Sonuç olarak fiyat bakımından hesaplı olarak niteleyebileceğimiz

bu hoparlörlerin, bas-tiz, ses ayarı ve kulaklık girişi gibi özelliklerle temel ihtiyaçları karşılamaya yeterli kaldığını söyleyebiliriz..

CHIP'in yorumu

Sanrupid SR-60D'nin manyetik alan koruması sayesinde diğer aygıtlar ile uyumlu bir şekilde çalışabiliyor olması da bir avantaj.

taj. Ses, baz, tiz ayarlamalarının ve kulaklık girişinin hoparlör setinin arka kısmında olması ise bize göre büyük bir dezavantaj. Çünkü bu sayede oturduğunuz yerde ayağa kalkmadan bir ayarlama yapamıyorsunuz. Fiyat olarak hesaplı olarak niteleyebileceğimiz bu hoparlörler sistemi gerek ses özelliği ve gerekse de hoş görüntüsü sayesinde oyun ve multimedya meraklılarının beğenisini kazancak gibi görünüyor..



Bilgi için: Kaplan Bilgisayar
Tel: (216) 356 69 33
Faks: (216) 356 69 32
Fiyatı: 33 \$ + KDV
www.kaplanbil.com

- Uygun fiyatı ve yapısı
- Ses ayarları arka kısımda

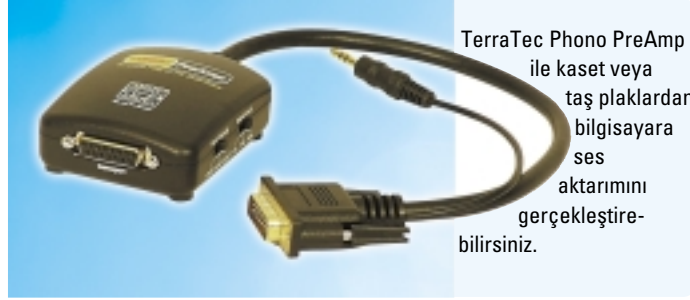
Bu hoparlörler her tür masa üstü bilgisayarlar için kolayca uyabilecek şekilde tasarlanmış bir sistem oluşturuyor.



Dijital Preamplifikatör: TerraTec Phone Pre Amp

Taş Plaklarınızı Bilgisayarınıza Aktarın

Gelişen Hi-Fi teknolojisi taş plakları rafa kaldırdı. Buna rağmen taş plaklarından vazgeçemeyen bilgisayar kullanıcıları için ise TerraTec firması bir çözüm üretmeyi başardı. Bu çözümün adı TerraTec Phono PreAmp. TerraTec Phono PreAmp donanım ve yazılımın birleşiminden oluşan ve kaset veya taş plaklardan bilgisayara ses aktarımını gerçekleştiren bir cihaz. Kurulumu çok kolay olan bu cihaz'da yapmanız gereken tek şey Audio cihazından kablolarla Phone Pre Amp'a oradan da bilgisayarınızın Stereo Line Out çıkışından bağlantıyı gerçekleştirmek. Bunun için bir güç adaptörüne gerek duyulmuyor çünkü güç gereksinimlerini bu cihaz ses kartının Game Portundan alıyor. Audio cihazınızı Phone Pre Amp'a bağla-



TerraTec Phono PreAmp ile kaset veya taş plaklardan bilgisayara ses aktarımını gerçekleştirebilirsiniz.

dığınızda isteğinize göre giriş kapasitesini 100pf, 250 pf ve 425 pf olmak üzere değiştirebilirsiniz. Bu sayede TerraTec'i Audio cihazınız ile en uygun şekilde ayarlayabilirsiniz. Buna ek olarak çıkış seviyesini de üç kademeli olarak ayarlayabilirsiniz. Pre Amp donanımının yanında Algorithmix tarafından bir yazılım da veriliyor. Bu yazılım sayesinde orijinal Audio sesi bozmadan onu bir filtreleme işleminden geçirebilirsi-

niz. Böylece kayıt ettiğiniz cızırtılar ve bozukluklar önemli ölçüde azalabilir. Son olarak bu yazılımın herkes tarafından rahatlıkla kullanılması için özel olarak tasarlandığını söylemekte fayda var.

CHIP'in yorumu

Pikaptan kayıt işlemi normal Audio çıkışından ses kartına bağlanarak da gerçekleşir. Ama bu tür kayıtlarda genelde ses kalitesi pek iyi olmaz. Kaldı ki

taş plaklardaki cızırtılar da bilgisayarınıza kayıt edilir. Bu olayları yaşamamak için sesi pikaptan alan, sesi güçlendiren ve sonra da ses kartına aktaran bir cihaza ihtiyaç duyarsınız. TerraTec'in Phone PreAmp ürünü bu işlemleri yapan birkaç alternatiften biri. Sonuç olarak fiyatı uygun olan bu cihazın Audio meraklılarının isteklerine cevap verebileceğini düşünüyoruz.



Bilgi için: Compel

Tel: (212) 224 32 01

Faks: (212) 224 32 01

Fiyatı: 95 \$ + KDV

www.terratec.com

- Audio cihazlardan aldığı sesi güçlendirerek ses kartına veriyor

Ses Kartı: Guillemot Maxi Sound Muse

Internet Audio Artık Daha Eğlenceli

Guillemot Maxi Sound Muse CMI-8738 chipsetli 32 bit'lik stereo ve PCI yuvasını kullanan bir ses kartı.

Kartın üzerinde bir mikrofon girişi, hoparlör girişi, line-in girişi, rear girişi ve bir game port'u var. Bu kart 16 bitlik bir Digital Analog Converter'i sayesinde kayıt sırasında veya müzik dinlerken 8-48 KHz arasında bir sese ulaşabiliyor. Bu kartın önemli özelliklerinden birkaçı Guillemot Maxi

Sound Muse'nun dört hoparlör desteğine ve Aureal A3D ses efektlerine sahip olması. Diğer bir özelliği ise Guillemot Maxi Sound Muse'nun EAX desteği sayesinde, daha net ve 3D audio standardının çok üstünde olan bir ses elde edebilmeniz.

Yani bu kart ile ses efektlerini özellikle 3D olanları gerçeğe yakın olarak duyabilme imkanınız var. Bu özellik sayesinde eski oyunları veya müzikleri

dijital yapılandırmaya geçirerek değerlendirmeniz mümkün.

CHIP'in yorumu

Ses kartı ile birlikte verilen yazılımları çok beğendik. Örneğin Jukebox Xpress ya da Earjam IMP yazılımlar ile Internet Audio dünyasını tekrardan keşfedebilirsiniz. Çünkü bu programlar yardımı ile istediğiniz bir sesi dijital olarak kayıt edip MP3 ya da WMA formatına dönüştürmeniz mümkün.

Dönüştürdüğünüz sesleri de isteğinize göre CD'ye basar ya da internetteki web sayfasına koyabilirsiniz. Acid Xpress yazılımı ile ise kendi müziğinizi hiç zorlamadan oluşturabilirsiniz. Guillemot, Karaoke çalınlarını da düşünerek Kool-Karaoke Lite yazılımı kutunun içine koymayı unutmadı. Sonuç olarak daha çok oyun kul-

lanıcıları için düşünülmüş olan bu ses kartı multimedya fonksiyonları ile de göze çarpmayı da başarıyor. Yalnız Guillemot Maxi Sound Muse'de beğenmediğimiz ve bizde de çok büyük bir dezavantaj olan bir özellik ise ürünün Creative'in geliştirdiği EAX 2.0 ve Aureal'in geliştirdiği A3D 2.0 ses standartlarını desteklememesi. Bu da özellikle yeni nesil oyunlarda kullanıcılar için çok büyük bir eksi temsil edecektir.



Bilgi için: Ufotek

Tel: (212) 336 61 00

Faks: (212) 266 46 39

Fiyatı: 30 \$ + KDV

www.guillemot.com

- Birlikte verilen yazılımlar
- EAX 2.0 ve A3D 2.0 ses standartlarını desteklemiyor



EAX 2.0 ve A3D 2.0 ses standartlarını desteklemeyen Guillemot'un bu yeni ürünü oyunseverlerin pek de hoşuna gitmeyecek gibi görünüyor.

Anakart: Abit TH7-Raid

Abit'ten Raid Fonksiyonlu İlk i850 Chipsetli Anakart

Intel Pentium 4 işlemcileri desteklemek için tasarlanmış olan TH7-RAID ek özellikleri ile kendisini rakiplerinden ayırıyor. Bunun nedeni Ultra DMA 100 ve Raid 0/1/0+1 teknolojilerini artık standart hale getiren Abit'in buna ek olarak yeni anakartında 2 GB'a kadar bir bellek desteğini sunması. i850 chipsetine sahip olan bu yeni anakart 400 MHz Front Side Bus gibi yüksek bir bant genişliğinde çalışabiliyor. Bu bant genişliğini RAMBUS ve Raid özelliği ile birleştiren Abit böylece çoklu ortam performansının ve hızının yüksek seviyelere ulaşmasını sağlıyor. Bu anakartın en önemli bileşeni kuşkusuz HPT370 kontrolörü. Bu kontrolör vasıtasıyla ATA/100 arabiriminden saniyede 100 MB'lık bir veri aktarımı gerçekleştirilebiliyor. Ayrıca



Sadece 4x AGP ekran kartı yuvasını desteklemesinin aksine, RAID fonksiyonunu desteklemesi kartın beğeni toplamasını sağlıyor.

Raid0, Raid1 ve Raid 0+1 teknolojileri ile disk performansı da üst düzeylere ulaşabiliyor. Örneğin birden fazla diskinizi RAID 0 olarak çalıştırdığınızda çok daha hızlı ve sorunsuz oyunlar oynayabilirsiniz. Eğer video ve müzik dosyaları ile uğraşıyorsanız Pentium 4 tabanlı olan bu anakart ile daha keyifli dakikalar geçirebilirsiniz. Çünkü Pentium 4'ün geliştirilmiş işlem gücü müzik parçalarının çok hızlı MP3 haline getirilmesini ve daha kaliteli

müzik dinlenebilmesini sağlıyor. Buna ek olarak Videolarınızı da atlatmadan ve yavaşlatmadan izleyebilme şansına sahip olabilirsiniz. Sonuç olarak Abit TH7-Raid, 5 PCI slotu, 1 AGP slotu ve 1 CNR slotuna sahip olan ve entegre Raid özelliği ile kendisini diğer ürünlerden farklılaştıran bir anakart.

CHIP'in yorumu

i850 chiplerinin kullandığı RDRAM bellekleri bir çok türe

ayrılıyorlar. Size tavsiyemiz performanslı bir sistem elde etmek için yüksek frekanslı RDRAM'ler almak. Bunlar genelde PC600 (600 MHz) ve PC800 (800 MHz) diye adlandırılır.

Buna ek olarak dikkat etmeniz gereken diğer bir husus ise anakartın desteklediği AGP yuvasının sadece 4X AGP ekran kartlarını tanıması.



Bilgi için: Çizgi Elek. / Datagate

Tel: (212) 356 70 70

(212) 288 53 11

Fiyatı: 185 \$ + KDV

www.abit.com.tw

- ⊕ Raid özelliğine sahip
- ⊕ Anakarta entegre ses chip'i var
- ⊕ Debug Led'i var

Anakart: Gigabyte GA-8TX

Gigabyte'dan i850 Atağı

i810, i820 derken i815'lerle tanışmıştık. Bu chipsetlerin ortak özellikleri Pentium III işlemcilerini desteklemesi idi. Ama yeni Pentium 4 işlemcinin çıkması ile birlikte yeni de bir chipset çıktı. i850 diye adlandırılan bu chipsetin en büyük özelliği RDRAM'lerle birlikte çalışması.

Buna ek olarak hepimizin bildiği ATX kasaları da bu anakarta uyumlu değil. Yani Pentium 4'e bir terfi düşünüyorsanız yeni bir kasa, yeni bir anakart ve yeni Ramler almanız

gerekir. Pentium 4'lerin yavaş yavaş piyasaya hakim olması Pentium III'lerin de tamamen ortadan kalkacağına bir işaret. i850 chipseti ile birlikte çalışan RDRAM'lerin yüksek fiyatları sizi korkutmasın. İnternette yaptığımız uzun bir araştırmadan sonra yakın bir gelecekte intel tarafından Brookdale chipsetinin piyasaya sürüleceğini okuduk.

Bu chipsetin gelmesi ile birlikte Pentium 4 işlemcileri SDRAM ve sonra DDR Ram modülleri ile çalışabilecekler.

Pentium 4 sistemlerde bu tür Ramlerin kullanılması sistem performansını düşürür ama işlemciyi daha alınabilir hale getirir. Çünkü böylece anakart ve RAM'ler de önemli derecede ucuzlayacaktır.

Gigabyte'ın piyasaya yeni sürdüğü 8TX modeli RDRAM belleklerini destekleyen ve i850 chipsetine sahip olan bir anakart. PGA423 socket diye adlandırılan Pentium 4 işlemci yuvasına sahip olan bu anakart, 133 MHz sistem frekansına kadar çalışabiliyor. Sistem frekansı sizi şaşırtmasın çünkü bu anakart 400 MHz'lik bir veri yolu ve 200 MHz'lik bir adresleme frekansı ile çalışıyor.

1 AGP, 1 CNR ve 5 PCI slotuna sahip olan Gigabyte dört adet RIMM yuvası ile Maksimum 2 GB'a kadar bir bellek desteği sağlıyor.

CHIP'in yorumu

i850 anakartlarında dikkat etmeniz gereken bir özellik en az 300 Watt'lık bir kasa kullanmanız. Yalnız bildiğimiz ATX kasalardan biraz daha farklı bir kasa kullanılması gerekiyor. Çünkü i850 chipsetli anakartlar ATX power konektörünün yanı sıra AT kasalardan bildiğimiz güç konektörünü de kullanıyor.



Bilgi için: Empa / Kont

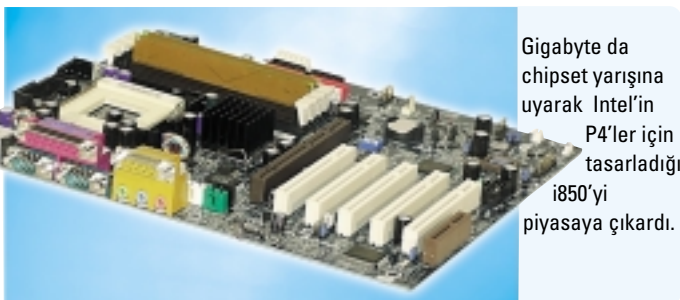
www.empa.com.tr

Tel: (216) 499 62 99

Fiyatı: 129 \$ + KDV

www.gigabyte.com

- ⊕ 2 GB'a kadar bir bellek desteğine sahip
- ⊕ Üzerinde AC97 ses chip'i var
- ⊖ Piyasada pahalı olan RDRAM kullanıyor



Gigabyte da chipset yarışına uyarak Intel'in P4'ler için tasarladığı i850'yi piyasaya çıkardı.

Anakart: Supermicro P4STA

i850'lerle Birlikte RAMBUS Teknolojisi Geri Döndü

Intel'in işi hiç de kolay değil. İlk olarak Coppermine çekirdeğine sahip Yüksek frekanslı Pentium III modellerinin piyasaya çıkması ile birlikte bazı alanlarda zorluklar yaşadı. Sonra Camino chipsetlerin gelmesi ile birlikte Intel, RAMBUS teknolojisini benimsemeye başlamıştı. i820 diye bildiğimiz bu chipset yeni bellek teknolojisi ile birlikte bir çok sorunu da getirmişti. Buna ek olarak Intel'in en büyük rakibi olan AMD firması da başarılı bir çizgi çizme-

yi başardı. Athlon işlemcilerinin çıkması ile birlikte Intel işlemcilerin de çok bahsettiği fiyat/performans politikasını AMD firmasına kaptırdı.

Tam RAMBUS teknolojisini unuttuk derken Intel yeni işlemcisi olan Pentium 4'ün bu bellek türü ile çalıştıracağını duyurdu. i850 chip seti ile çalışan bu yeni nesil işlemcileri farklı yapılarından dolayı başka chip setlerde görmek mümkün değil. Bu chipsetine sahip olan anakartlardan biri de Super-

micro tarafından piyasaya sürülen P4STA modeli. Supermicro P4 STA 1.3 GHz ile 1.7 GHz ve üstü işlemcileri destekliyor ve Ultra DMA 100 diskleri ile birlikte çalışabiliyor. Buna ek olarak beş PCI, 1 AGP ve bir CNR slotuna sahip olan bu anakart üzerindeki dört adet 184 pinlik RIMM yuvası sayesinde 600 ve 800 MHz hızında çalışan RDRAMlerle sorunsuz çalışabiliyor.

CHIP'in yorumu

Intel Pentium 4 ile her şeyin çok daha iyi olması planlanıyordu. Ama sorunların arkası kesilmiyor. Bunun nedeni Pentium 4 ile birlikte çalışan yeni i850 anakartın bazı PCI kartları ile sorun yaşaması. Ayrıca tekrar Rambus teknolojinin benimsenmesi sistemlerdeki maaliyeti arttırıyor. Durum

böyle olunca daha düşük bir frekans hızına sahip olan Athlon işlemciler de performans bakımından daha iyi sonuçlar çıkarıyorlar. Yalnız unutmamak gerek ki Athlon işlemcilerinin daha iyi sonuçlar çıkarmasında yeni Intel işlemcilerin kullandıkları SSL2 komutlarını benimseyen yazılımların piyasada henüz yaygın olmamasından da kaynaklanıyor.



Bilgi için: Koyuncu

Tel: (212) 213 40 90

Faks: (212) 266 82 90

Fiyatı: 299 \$ + KDV

www.supermicro.com

- + Üzerinde AC97 ses chip'i var
- + CPU frekansı BIOS'tan ayarlanıyor
- Bazı PCI kartları ile uyumsuz

Anakart: Supermicro 370 DE6

Server Sistemler için Özel Bir Anakart

Yüksek performanslı anakartlar üreten Supermicro yine son derece yüksek performanslı ve güvenilir bir sunucu platformu olan 370DE6'yı piyasaya sundu. Üzerine toplam iki adet 133 MHz'lik Socket 370 Intel FC-PGA Pentium III işlemci takılabilen bu anakart son derece tatminkar bir çizgi izliyor.

Buna ek olarak 4 GB'a kadar yükseltilebilen 133 MHz SDRAM desteği sayesinde Supermicro 370DE6 kullanıcılarına çok daha güvenilir ve üstün bir performans çözümü sunuyor. AGP 2X desteğine sahip olan ve üzerinde altı adet PCI ile bir adet AGP slotu bulunan bu anakart Ultra DMA 33 cihazlarını destekliyor. Buna ek olarak Supermicro üzerinde 10/100 Mbit hızlarında çalışabilen bir Intel 82559 LAN-Controller'i ba-

rındırıyor. Bu anakart'ta bizi şaşırtan bir özellik ise üzerinde tam yedi adet Fan konnektörünün olması. Bu konnektörlerin ikisi işlemci, dördü şasi ve biri de Thermal Control Fan'lar için öngörülmüş.

CHIP'in yorumu

Anakart ile birlikte çift işlemciyi destekleyen yazılımlar kullanıldığında performansta %25-%85 arasında bir artış gözlemlenebilir. Dolayısıyla bu özellik en çok Server tabanlı sistemler için büyük bir avan-

taj teşkil ediyor. Yalnız burada dikkat etmeniz gereken bir nokta ise kullanacağınız işlemcilerin aynı sistem saat hızını desteklemesi. Diğer dikkat etmeniz gereken bir konu ise Supermicro 370 DE6'da Registered ECC Ram belleklerini kullanmanız. Çünkü Non-ECC veya Unbuffered SDRAM diye adlandırılan bellek türleri ile bu anakart çalışmaz. Sonuç olarak Supermicro, daha yüksek bir işlemci gücüne ulaşmak isteyen kullanıcılar için ServerWorks ServerSet III HE-

SL Chipseti sayesinde çeşitli ihtiyaçları karşılamayı başardı. Özellikle değişik güçlerdeki Server sistemleri için bu anakart ideal bir ürün olma özelliğini taşıyor. Yalnız dikkat etmeniz gereken çok önemli bir husus ise kullanacağınız kasanın bu tür anakartlar için özel tasarlanan ve çift güç kaynağına sahip olan kasalardan olması.



Bilgi için: Koyuncu

Tel: (212) 213 40 90

Faks: (212) 266 82 90

Fiyatı: 770 \$ + KDV

www.supermicro.com

- + İki adet Pentium III işlemci desteği var
- + Yüksek bir performans değerine sahip
- Ultra DMA 33 desteği yetersiz

Anakart: Azza 815 EPX

PIII Destekli Anakartların Son Temsilcisi

Azza, Intel'in en çok bahsi geçen i815EP chipsetine sahip olan Solano anakartını Azza 815EPX adıyla piyasaya sürdü. Flip-Chip Pentium III işlemcilerini kullanmak üzere dizayn edilen Azza, AGP tabanlı bir ATX anakartı olup, Ultra DMA 100 desteğini sağlıyor. Yani bu anakart 66/100/133 MHz'lik Front Side Bus'a çıkabilmesi sayesinde Socket 370 Intel Coppermine Pentium III, Intel Celeron ve VIA Cyrix III işlemcileri ile sorunsuzca çalışabiliyor. Bahsi geçen bu anakartın özellikleri arasında 3x168 pin DIMM soket yuvası ile maksimum 512 MB Ram'e ulaşması, Award PnP Bios ve 2 MBit Flash EEPROM'a sahip olması ve Suspend To Ram, Wake-On-LAN fonksiyonlarını hatasız kullanabilmesi sayılabilir. Tüm



Üzerinde entegre olan iki adet USB portuna iki adet USB portu ekleyebilme özelliği bu anakartın artılarından biri.

bunlara ek olarak Azza 815EPX'e bir adet AGP Slotu, beş adet PCI Slotu, bir adet CNR Slotu ve iki kanal soft audio CODEC ile birlikte entegre edilmiş AC'97 dijital audio kontrolörü de dahil edilmiş. Anakartın üzerindeki CNR (Communication Networking Riser) Slotu ile bilgisayarınızın Network bağlantı kabiliyetini en iyi şekilde arttırabilirsiniz. CNR desteği aynı zamanda entegre edilmiş bir Medya Access Controller ("MAC") sunar ki bu sayede Network donanım-

larnız için fiziksel bağlantılarınızı gerçekleştirebilirsiniz. Son olarak Azza 815 EPX'in Multi I/O fonksiyonu sayesinde iki adet Bus Master IDE portuna sahip olmasından dolayı dört adete kadar Ultra DMA/100 aygıtını destekleyebiliyor.

CHIP'in yorumu

Bu anakartın Hardware Monitoring özelliği sayesinde güç kaynağı gerilim kontrolü, CPU ve sistem fan hızları kontrolü ile CPU ve sistem sıcaklıklarını bilgisayarınızda rahatlıkla

kontrol edebilirsiniz. Ayrıca üzerinde entegre olan iki adet USB portuna iki adet USB portu ekleyebilme özelliği bu anakartın artılarından biri. Neticede MS-DOS, Windows NT, OS/2, NOVELL, Windows 95, Windows 98 ve Linux işletim sistemlerinde sorunsuzca çalışabilen bu anakartın, performans/fiyat oranı ile bir çoğunu tatmin etmeyi başaracağını düşünüyoruz.

**Bilgi için:** Koyuncu

Tel: (212) 213 40 90

Faks: (212) 266 82 90

Fiyatı: 97 \$ + KDV**www.azza.com.tw**

- Geniş işlemci desteği sunuyor
- Dört adet USB portuna sahip



Ekran Kartı: Cardex Geforce 2 Pro/400

Performans Yarışı Kızıştı

GTS, Ultra modelleri derken şimdi de Pro modelleri piyasada. Nvidia chipsetli ekran kartlarından Cardex Geforce2 Pro/400 büyüteç altında.

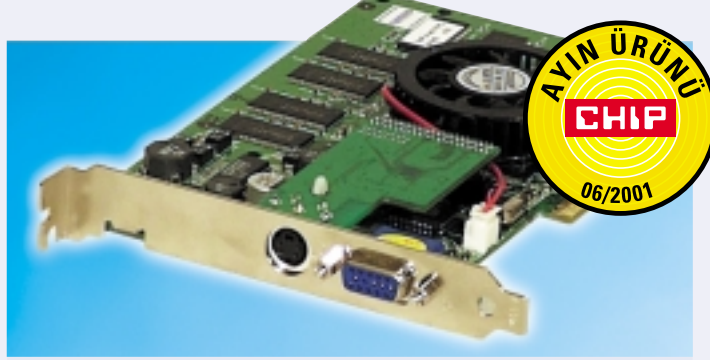
■ Gainward yeni Geforce2 Pro modeli ile piyasayı etkilemeye devam ediyor. 64 Mbyte'lık DDR-SDRAM belleğe sahip olan bu model 5 nanosaniye hızındaki bellek chipleri sayesinde 200 Megahertz'lık bir değere ulaşabiliyor. Efektif bellek frekansı 400 MHz olan bu kart, doğal olarak üzerindeki grafik işlemciye orantılı bir performans artışı sağlıyor. Örneğin diğer Geforce2 GTS kartları ile Gainward'ı karşılaştırdığımızda bellek bant genişliğinin yaklaşık yüzde 20 oranında bir artış gözlenebiliyor. Bu da saniyede 6.4 Gbyte'lık bir işlem gücüne karşılık geliyor.

Cardex'in sunduğu diğer bağlantı çeşitleri

Cardex'in üzerinde yer alan çeşitli bağlantı giriş ve çıkışları kullanıcılara ek özellikler sunuyor. VGA girişinin yanında bir TV çıkışı ve bir DVI-I Portuna sahip olan bu ürün böylece kullanıcılara yüksek performansın yanı sıra multimedya özelliklerini de sunmayı başarıyor. Yalnız RAMDAC'i hem VGA hem de TV-Out'un kullanılması sayesinde onların aynı anda çalışmasında sorunlar yaşıyor. DVI-I kullanımında ise bu olay biraz farklı. DVI-I, Cardexin grafik chip'inde yer alan TMDS kontrolörü tarafından kontrol ediliyor. Böylece dijital bir TFT Monitörünü DVI-I portuna takarak aynı anda bir CRT monitör yada TV cihazını rahatlıkla bağlayabilirsiniz.

Ekran kartına overclock yapmanın sırları

Cardex kart ile birlikte iki adet CD veriliyor. Birlikte verilen CD'lerden ilkinde kartın sürücüler, Microsoft Internet Exp-



Cardex'in üzerinde yer alan TV-Out ve DVI-I çıkışları sayesinde kullanıcılara çeşitli ek özellikler sunuluyor.

lorer, Adobe Acrobat Reader ve ekran kartının tüm fonksiyonlarını kullanabileceğiniz Expert-Plus Tool yazılımları mevcut. Expert-Plus Tool ile renk derinliği, ekran yenileme frekansı, grafik işlemcinin frekansı ile belleklerin frekansları üzerinde oynama yapabilirsiniz. İkinci CD de ise daha çok Soft DVD Player gibi shareware yazılımlar mevcut. Expert-Plus Tool yazılımı ile frekans ayarlamaları yapabilmemiz sayesinde Overclocking işlemi de gerçekleştirebilirsiniz. Cardex Geforce2 Pro/400 bu konuda çok esnek.

Örneğin grafik chip'ini 230 MHz ve bellek frekans genişliğini 460 MHz'e yükseltmeniz mümkün. Özellikle yüksek bir çözünürlükte çalıştığınızda bu işlem size performans artışı sağlayabilir. Bu sayede kartın performansını çok daha pahalı olan Ultra kartları ile aynı seviyeye getirebilirsiniz. Ekran kartına Overclock işlemi genel olarak onaylamadığımız bir özellik. Bu yüzden bu işleme karar verdiğinizde ekran kartınızın başına gelebilecek kötü sonuçlara da haberdar olmalısınız. Kısaca bu işlemi profesyonel ve bunların sonuçlarına katlanabilecek kullanıcılar için tavsiye ederiz.

Pro modellerinin GTS ve Ultra'ya göre farkı

Pro ve Ultra modellerinin düşük ve yüksek çözünürlüklerde harikalar yarattıklarını düşünen kullanıcılarına bir çift sözümüz var. Bu kartlar ancak 1024 x 768 pixel çözünürlüğü ve 32 bit renk derinliğinin üstündeki değerler için Geforce 2 GTS'den belirgin bir performans artışı gösteriyorlar. Bunun sebebi kullanılan video belleklerin bant genişliğinin yüksek olması olarak gösterilebilir.

Geforce2 GTS kartların bu kadar geniş bir bant genişliğine sahip olmamaları yüzünden yüksek çözünürlük ve renk derinliklerinde doğal olarak bir dar boğaza düşüyorlar. Düşük çözünürlüklerde ise çok belirgin bir artış gözlenmiyor. Bunun nedeni, performansın sistemdeki işlemciye bağlı olmasından kaynaklanıyor.

CHIP'in yorumu

Geforce2 Pro ya da Ultra modellerine terfi kimler için bir avantaj teşkil ediyor? En önemlisi sistemlerinde güçlü bir işlemciye sahip olan kişiler için bu kartlar istenilen performans verebilirler. Geforce2 ekran kartlarının Transform & Lighting özelliği sistemin iş-

ÜRÜN BİLGİSİ

Pro özelliğine sahip bir kart aldığınızda en büyük avantajınız onu overclock ederek Ultra standartlarına ulaşabilmeniz.

çok iyi (9,05)

- + Yüksek bir performansa sahip
- + TV Out ve DVI-I portu var
- Fiyatı yüksek

TEST SONUÇLARI

Quake III Puanı: 77.15

Quake II Puanı : 76.18

3D Mark 2000: 73.18

Ergonomi: 75.00

CHIP Toplam Puanı: 90.51

TOP 10 BİRİNCİSİ

CHIP Toplam Puanı: 99.83

Bilgi için: Empa

www.empa.com.tr

Faks: (212) 598 53 53

Fiyat: 299 \$ + KDV

www.gainward.com.tw

lemci gücüne bağlı olduğu için özellikle 3D-Shooter tarzı oyunlarda en azından 850 MHz'lık bir işlemciye sahip olmak gerekir. Buna ek olarak 1280 x 1024 veya 1600 x 1200 pixel çözünürlüğünde temiz bir resim kalitesi sunan 19"lik bir monitor de istenilen özellikler arasında.

Bu özelliğe sahip bir monitör olmayan kişiler buna rağmen Pro ya da Ultra almaya karar verirlerse FSAA fonksiyonlarını kullanmalarını tavsiye ederiz. Bu fonksiyonlar sayesinde daha kaliteli bir görüntü elde etmeniz yanı sıra oyunlardaki efektleri daha gerçekçi bir çizgide izlemenize olanak tanırırsınız. Geforce2 GTS ekran kartlarından memnun olan kullanıcılara tavsiye-
miz bir terfiye gitmemeleri. Diğer kullanıcılar için bir Pro kartı tavsiye edilir. Tabi burada bu kartlarının yüksek fiyatlarını da göz önünde bulundurmanız gerekir.

Ekran Kartı: Leadtek Winfast Geforce2 Ultra

Ekran Kartlarında Maksimum Hız

Leadtek'in Winfast Geforce2 Ultra modeli şu ana kadar gördüğümüz ekran kartlarından belki en ağır olanı. Bunun nedeni kuşkusuz üzerindeki soğutma sistemi. Leadtek Ultra modellerinin yüksek frekanslarda ne kadar çok ısındığını hesaplayarak ona göre bir Fan ve soğutma plakalarını



Ekran kartı üzerinde bulunan soğutma sistemi ilk göze çarpan özelliklerin başında geliyor.

yerleştirmiş. Bu en çok Overclock işlemi ile uğraşan kullanıcılar için sevindirici bir haber. Çünkü bu sayede Winfast Geforce2 Ultra daha yüksek hızlarda çalıştırılıp ısınma sorunu ile karşılaşmamış oluyorlar. Bu ekran kartının bir grafik chip'i

250 MHz, bellek bant genişliği ise 460 MHz'lik bir frekansta çalıştırılıyor.

Bu kadar yüksek bir frekansta çalışan kartların bu tarz bir soğutma sistemine sahip olmasını dolayısıyla normal karşılamak gerekir. Üzerinde 64 MB DDR bellekler barındıran bu kart değişik giriş ve çıkışları ile

Winfast Geforce2 Ultra ile iki adet CD veriliyor. Bu CD'lerin ilkinde Detonator-3 standardında sürücüler ve masaüstünde kendisini kuran ve ekran kartı hakkında tüm ayarlamalarınızı yapmayı sağlayan WinFox programı veriliyor. İkinci CD'de ise CyberLink markasını taşıyan bir DVD Player yazılımı.

CHIP'in yorumu

Overclock işlemi ile bu kartı 290 MHz chip ve 500 MHz bellek bant genişliği frekansı ile çalıştırabilirsiniz. Bu sayede 1600 x 1200 çözünürlükte ve 32 bit renk derinliğinde yaklaşık yüzde onluk bir artış gözlemlenebilir. Son olarak Leadtek Winfast Geforce2 Ultra, Creative'in Annihilator 2 Ultra ekran kartı ile birlikte Ultralar arasında en uygun fiyatlı olarak gösterilebilir.

de multimedia kullanıcılarını unutmadı. VGA girişinin yanı sıra TV-Out ve DVI-I çıkışı bu kartta mevcut. Yalnız dikkat etmeniz gereken bir konu TV-Out ve VGA girişini aynı anda kullanamamanız. Yani ikisinden birini seçmeniz gerekiyor.

Ekran Kartı: Leadtek Winfast Geforce2 MX SH Max

Overclockerlar İçin Özel Bir Ekran Kartı

Geforce2 MX kartların uygun bir fiyat/performans oranına sahip olduklarını artık bilmeyen yok. Geforce2 GTS'lere bir alternatif olarak sunulan bu kartlar uygun fiyatları ile çok tutulmuşlardı. Bu başarısını pekiştirmek isteyen nVidia yeni MX chip setleri ile piyasaya girerek rakiplerini saf dışı etmeye kararlı. Bahsi geçen bu yeni chipsetler Geforce2 MX 200 ve Geforce2 MX 400 diye adlandırılıyor. Bu chipsetlerin normal MX'lere göre en büyük avantajı yüksek chip frekansı ve daha hızlı belleklere sahip olması. Örneğin Geforce2 MX'lerde 166 MHz ve 6 ns'lik bellekler kullanılıyor. Yeni nesil Geforce2 MX chipsetlerinde ise 200 MHz'lik bir chip frekansı ile 4.5 nanosaniyelik bellekler mevcut. nVidia'nın yeni chipsetine sahip olan ekran kartlarından bi-

ri bu ay inceleme fırsatı bulduğumuz Leadtek'in Winfast Geforce2 MX SH Max modeli. Winfast Geforce2 MX SH Max, 64 MB SDRAM ve TwinView Dual Display özelliği ile hem yüksek bir performans hem de çoklu uygulamalar sunan bir ekran kartı. Yani Geforce2 MX 400 chipsetine sahip olan bu ekran kartı bir S-Video çıkışı ile güçlendirildi.

CHIP'in yorumu

Bu kartta gözümüze çarpan bir özellik diğer Leadtek ürünlerinde olduğu gibi soğut-

ma sisteminin çok başarılı entegre edilmiş olması. Bu sayede 230 MHz'e kadar chip frekansını yükseltebilmek mümkün. Overclock işlemini kart ile birlikte verilen WinFox yazılımı ile gerçekleştirebilirsiniz. Çünkü WinFox chip ve bellek bant genişliği frekansını değiştirebiliyor. Bunun yanı sıra Hardware Monitor özelliği ile chip ısını, voltaj değerlerini ve fanın dönüş hızını kontrol etmeniz mümkün. Sonuç olarak uygun fiyatı ve yüksek performansı ile bu kartı özellikle oyun çılgınlığına önerebiliriz.



Geforce2 MX chipsetine sahip olan ekran kartları uygun fiyatları ile gözde.

ÜRÜN BİLGİSİ

Leadtek Winfast Geforce2 Ultra'nın sunduğu üstün performans ve ek özellikler sayesinde, bir çok ekran kartını geride bırakmayı başardığını söyleyebiliriz.

çok iyi (9,98)

- + Yüksek çözünürlüklere ulaşıyor
- + TV-Out ve DVI-I çıkışı var

TEST SONUÇLARI

Quake III Puanı: 84.22
Quake II Puanı: 81.14
3D Mark 2000: 85.18
Ergonomi: 75.00
CHIP Toplam Puanı: 99.83

TOP 10 BİRİNCİSİ

CHIP Toplam Puanı: 99.83

Bilgi İçin: Multimedia

Tel: (212) 212 98 50

Faks: (212) 213 95 86

Fiyatı: 350 \$ + KDV

www.leadtek.com.tw

ÜRÜN BİLGİSİ

Kart ile birlikte verilen yazılımlar sayesinde çeşitli frekans ayarlamaları yaparak daha yüksek hızlarda çalışmasını sağlayabilirsiniz.

orta (6,81)

- + Fiyat/performans oranı yüksek
- + S-Video çıkışı var

TEST SONUÇLARI

Quake III Puanı: 52.10
Quake II Puanı: 48.14
3D Mark 2000: 50.22
Ergonomi: 72.00
CHIP Toplam Puanı: 68.15

TOP 10 BİRİNCİSİ

CHIP Toplam Puanı: 68.15

Bilgi İçin: Multimedia

Tel: (212) 212 98 50

Faks: (212) 213 95 86

Fiyatı: 134 \$ + KDV

www.leadtek.com.tw

Ekran Kartı: Matrox Marvel G450 eTV

Video Editing'in Yeni Adı

Marvel G450 eTV daha önce inceleme fırsatı bulduğumuz Marvel G450 kartının bir sonraki versiyonu olarak gösteriliyor. Resim ve video işleme gibi uygulamalara merak saran kullanıcılar için Matrox beklentilere fazlasıyla cevap verebilen bir kart. G450 eTV Matrox G450'ye bir çok

ni nesil Matrox ekran kartlarında ise 0.18 mikron çipler kullanılıyor. Bu karttaki yenilik ise All-In-One çözümü sunan değişik fonksiyonlarla donatılmış olması. Örneğin G450 eTV, VGA çıkışının yanı sıra Video-In/Out ve bir TV Tuner girişine sahip. Birlikte verilen yazılımlar sayesinde Marvel G450 eTV

CHIP'in yorumu

Marvel G450 eTV'de kullanılan G450 chipsetinin kendine göre eksikleri var tabii. Örneğin bu chip'te T&L fonksiyonları entegre edilmemiş. Ayrıca 64 bit'lik bir bellek bantına sahip olan bu chip yüksek çözünürlüklerde ve 32 bit renk derinliklerinde zorlanıyor. Yani bu kart saniyede 2.66 Gbyte'lık işlem hızı ile Geforce2 MX'ler ile aynı bellek bant genişliğine sahip. Buna rağmen MARVEL G450 ETV özellikle belirteceğimiz iki özelliği sayesinde onu çekici kılıyor. Bu özelliklerden birincisi TV Tuner'ının üzerinde olması size ayrıca bir TV kartı istemeksizin televizyon yayını izleyebilmeyi sağlıyor. İkinci özellik ise Matrox MARVEL G450 ETV'nin MPEG 2 capture özelliğinin olması, bu da videodan kendi VCD'lerinizi yaratmanıza olanak sağlıyor.



Matrox MARVEL G450 eTV üzerinde bulunan TV Tuner modülü ile göze çarpmayı başarıyor.

yönden çok benzemekte. Örneğin bu kartın üzerinde bir önceki modeli gibi G450 grafik chip'i ve 166 MHz senkron çalışan 32 Mbyte DDR bellek mevcut. G400'lerde 0.25 mikron işlemci teknolojisi kullanılmıştı G450 chip setine sahip olan ye-

televizyon yayınlarını MPEG-2 kalitesinde kayıt edebilen dijital bir Video kayıt cihazına dönüşebilmekte. Bunu yaparken aynı zamanda televizyon yayınlarınızı kare atlamadan seyretmeye devam edebilmeniz de büyük bir avantaj.

ÜRÜN BİLGİSİ

Marvel G450 eTV All-In-One çözümü sunan ve değişik fonksiyonlarla donatılmış olan bir ekran kartı.

orta (5,95)

- + TV ve ekran kartı bir arada
- + Ek özellikleri
- T&L fonksiyonları entegre edilmemiş

TEST SONUÇLARI

Quake III Puanı: 32.9
Quake II Puanı: 33.1
3D Mark 2000: 37.20
Ergonomi: 96.00
CHIP Toplam Puanı: 59.51

TOP 10 BİRİNCİSİ

CHIP Toplam Puanı: 99.83

Bilgi için: Turanlı
 Tel: (212) 216 05 20
 Faks: (212) 216 05 25
Fiyatı: 330 \$ + KDV
www.matrox.com

17" Monitör: Hyundai DeluxScan B790+

Uygun Fiyata Yüksek Çözünürlük

Son zamanlarda oldukça fazla duyulmaya başlayan düz kare ekranlara bir yenisi de DeluxScan modeli ile Hyundai tarafından eklendi. Hyundai DeluxScan



Hyundai Delux Scan B790+ yüksek çözünürlüklere ulaşabilen ve şık bir tasarıma sahip olan bir monitör.

can B790+, 0.26 mm nokta aralığına sahip olan ve titreşimsiz bir görüntü sağlayan, MPRII

düşük radyasyonlu ve dijital kontrollü 17 inçlik bir düz kare ekran. Yani bu cihaz kullanıcıya yatayda 300 mm, düşeyde de 225 mm'lik bir kullanım alanı sunuyor. Buna ek olarak yatayda 30-97 KHz düşeyde de 50-150 Hz frekansları arasında çalışabilen B790+, 75 Hz'de maksimum 1600x 1200 piksel çözünürlüğe ulaşabiliyor. Hyundai DeluxScan B790+ on screen görüntü ayarları ile ekran üzerinde yaptığınız ayarları anında görebiliyoruz. Bu ayarların kullanıcı tarafından rahat ve kolay bir şekilde yapılabilir olması çok önemli. Bu ekranda yapılabilen görüntü ayarları kontrast, aydınlık, renk, çerçeve kaydırma, çerçeve genişletme, iç bükey, dış bükey ve balans gibi ayarlar. Ekran, maksimum güç tüketiminde 100 Watt, düşük güç tüketiminde ise 15 Watt harca-

makta. Hyundai DeluxScan B790+, 404 mm x 408 mm x 420 mm uzunluğunda ve 13.7 kg ağırlığında.

CHIP'in yorumu

Hyundai B790+'ün dış görünüşü oldukça şık dizayn edilmiş. Masanızın üstünde size kazandıracağı yerin yanında, düz kare olmasından dolayı gözleriniz daha az yorulacak. Bu monitörde beğendiğimiz bazı özellikler yüksek bir çözünürlüğe ulaşması ve 0.26 mm'lik bir nokta aralığına sahip olması. Ayrıca monitör ile birlikte verilen CD'de bütün ayarlar için çeşitli Flash animasyonlar var. Bu animasyonlara bakarak hangi ayarın ne tür bir görevi olduğunu görebilirsiniz. Buna ek olarak çeşitli dillerde yer alan PDF dosyaları sayesinde monitör hakkında detaylı bilgi sahibi olabilirsiniz.

ÜRÜN BİLGİSİ

Monitör ile birlikte verilen CD'de bütün ayarlamaların nasıl yapılacağını Flash animasyonları ile görmek mümkün.

iyi (7,20)

- + Şık bir tasarıma sahip
- + Yüksek çözünürlüklere ulaşıyor

TEST SONUÇLARI

Convergence + Geo.: 54.10
Ergonomi: 63
CHIP Toplam Puanı: 72.07

TOP 10 BİRİNCİSİ

CHIP Toplam Puanı: 91.68

Bilgi için: Empa / Multimedya
www.empa.com.tr
Faks: (212) 212 98 50
Fiyatı: 220 \$ + KDV
www.hyundai.com

19" Monitör: LG Flatron 995FT

USB Hub'lı 19'inç Monitör

Monitör almaya karar veren bilgisayar kullanıcıları çoğu zaman bir ikilem içinde kalıyorlar. Özellikle parası kısıtlı olanlar görüntü kalitesi çok iyi olan 17 inçlik bir monitör ile orta kaliteye sahip fakat görüntü alanı 19 inç olan monitörler arasında seçim yapmaya zorlanıyorlar.

Bu ay size LG tarafından üretilen ve 995FT adı ile piyasaya sürülen yeni monitörü tanıtacağız. LG Flatron 995 FT 19 inç'lik bir görüntü alanına sahip olan ve 0.24 mm nokta aralığı ile hem PC hem de Macintosh sistemlerle uyumlu olan bir CRT monitör. Dijital Auto Scanning özelliği sayesinde yatayda 30-96 KHz, düşeyde de 50-160 Hz arasında bir frekans değişimi gösteren bu ürün maksimum 1600x 1200'lük bir çözünürlüğe ula-

şabiliyor.

Cihazın arkasında bulunan 1 USB girişi ve 4 tane de USB çıkışı sayesinde ihtiyacınıza göre USB cihazlarını (mouse, klavye, scanner ve printer gibi) problemsiz ve zorlanmadan bağlayabilirsiniz. Yapmanız ge-



LG Flatron 995FT'yi diğer monitörlerden ayıran en büyük özellik, üzerinde bir USB Hub'ın bulunması.

reken tek şey monitör üzerindeki USB girişini bilgisayarındaki USB çıkışı ile birleştirmek. Son olarak LG 995 FT'nin 47 cm x 48 cm x 47 cm boyutunda, 25.5 kg ağırlığında ve maksimum 140 Watt güç tükettiğini söyleyebiliriz.

CHIP'in yorumu

Bu monitörde beğendiğimiz en önemli özellik 0.24 mm nokta aralığını kullanmasından dolayı iyi bir görüntüye sahip olması. Ayrıca üzerinde USB portlarının da bulunması ergonomi puanlamasında bir avantaj teşkil ederek önemli bir rol oynamakta. Sonuç olarak biz LG Flatron 995FT'yi performans sıralamasından dolayı tüm grafiker ve CAD-CAM kullanıcılarına tavsiye edebileceğimizi düşünüyoruz.

ÜRÜN BİLGİSİ

0.24 mm nokta aralığına sahip olan LG, düz kare ekranı ile de göz dolduruyor.

çok iyi (9,37)

- + Perfect Flat ekran tüpüne sahip
- + Üzerinde USB Hub var

TEST SONUÇLARI

Convergence + Geo.: 65.06
Ergonomi: 90.00
CHIP Toplam Puanı: 93.78

TOP 10 BİRİNCİSİ

CHIP Toplam Puanı: 94.08

Bilgi için: Ufotek
Tel: (212) 336 61 00
Faks: (212) 266 46 39
Fiyatı: 512 \$ + KDV
www.lg.com.tw

Sebepler ve Çözümleriyle PC Arızaları

İlk Yardımla Zoru Kolaylaştırmak

PC düzgün olarak çalışmadığında birçok kullanıcı ne yapması gerektiğini bilmiyor. Özellikle de bilgisayar açılmadığında çok zor durumlara düşenler için bir çözüm rehberi sunuyoruz.

■ Bilgisayarın sorunsuz çalışması kullanıcıların üzerindeki çalışma yükünü hiç şüphesiz büyük ölçüde hafifletecektir. Ancak sistemi ne kadar çok yönlü kullanırsanız, bilgisayar başındaki saatleri cehennem azabına dönüştürebilecek irili ufaklı ama can sıkıcı problemlerle karşılaşma riskiniz de o kadar artar. Oysa uygun yazılımlar kullanılarak

hemen her problemin üstesinden gelebilir. Sorunların pek azı donanım arızası kaynaklıdır ve bu yüzden de sistem ayarlarındaki birkaç basit değişiklikle ortadan kaldırılabilir.

Slota tam oturmamış bir kartı sabitlemek veya sistemin başlatılması sırasında sürücü içinde unutulmuş boot özelliği taşımayan disketi çıkarmak bil-

gisayarı yeniden üretim amacına uygun hareket ettirmek için yeterli olabilir. Bilgisayarların, sahiplerine durmadan tatsız sürprizler hazırlayan aygıtlar olmaması gerektiğinden Chip, bu yazıda bilgisayarın açılması, Windows'un başlatılması ve sistem başında çalışma sırasında karşılaşılan sorunları çözmeye amaçlı bol miktarda öneri sunuyor.

1-PC'nin Açılışındaki Problemler

Bilgisayarınız daha açma düğmesine bastığınız andan itibaren çalışmayı reddediyorsa bileşenlerin en az biri başlangıçtaki fonksiyon denetimini geçemiyor demektir. Bu durumda genellikle eksikliğin nerede olduğu bildirilemeyeceğinden, hatanın bulunması zorlaşır. Problem büyük ihtimalle önemsizdir ve kolaylıkla bertaraf edilebilir.

PC hiçbir yaşam belirtisi göstermiyorsa

Bilgisayar kasasının ön yüzündeki açma kapama şalterini kullandınız, ancak PC'den herhangi bir ses gelmiyor. Bu durum, elektrikleştirme ile ilgili problemlere işaret eder ve çok sayıda nedeni akla getirir.

Çözüm1: Kasanın arka bölümündeki güç kablosu yerinden çıkmış olabilir. Bu kablunun doğru takıldığından emin olun. Bilgisayarın yerini değiştirdiyseniz güç kablosunun tamamen yerinden çıkması ihtimali var.

Çözüm2: Ana güç kaynağı kapatılmış olabilir. Güç kablosunun, kasanın güç kaynağına bağlandığı noktada ana güç şalteri bulunur. Şalter "0" a işaret ediyorsa akım tamamen kesiktir. Şalterin hangi konumda durduğunu kont-

rol edin ve gerekirse "1" e getirin.

Çözüm3: Üzerinde kendi şalterini barındıran bir priz kullanıyorsanız bu ikinci şalteri kapatmış da olabilirsiniz. Sistem, elektriği prizden temin etmesi gerektiğinden başlatılamıyor olabilir.

Bilgisayarı açtığınızda bip sesleri geliyorsa

Bilgisayarı açıyorsunuz, fan ve sabit disk(ler) çalışmaya başlıyor ancak PC speaker'dan bip sesleri geliyor. Bip kodları sayesinde bu sayfalardaki BIOS hata sinyalleri tablosundan faydalanarak sistemin hangi sebeple başlatılamadığı öğrenilebilir.

Benzer bir durumda kaldığınızda yapmanız gereken genelde bilgisayar kasasının vidalarını sökmek olacaktır. Kaygılanmayın! Sorunun kaynağının yerinden çıkmış bir görüntü kartı veya anakartla yeterince temas etmeyen işlemci olma olasılığı yüksek.

Çözüm: BIOS hata sinyalleri tablosu vasıtasıyla önce problemi tanımlayın. Bilgisayarınız tablodaki durumlardan da farklı davranıyorsa tabloda yer almayan diğer kodların bulunduğu kullanım kılavuzuna bakmalısınız.

İşlemci: PC, bir işlemci hatasına işaret ettiğinde, çip anakart üzerine doğru yerleştirilememiştir. İşlemcinin türüne bağlı olarak iki fark-

Soket işlemciler:
Intel Celeron işlemci yeni nesil işlemcilere bir örnek



lı çözümden bahsedilebilir. Bilgisayarın elektrik bağlantısını kesin ve kasayı vidalarını sökerek açın. Daha sonra hangi türde işlemcinin takılı olduğunu kontrol edin.

Soket işlemciler: Yeni nesil işlemciler dörtgen bir soket üzerine oturuyor ve bir kol vasıtasıyla sabitleniyor. Kolu kaldırın ve işlemciyi aşağıya doğru hafifçe bastırın. Yerine oturduğuna inandığınızda da yeniden kolu indirin.

Slot işlemciler: Athlon- Pentium II / III işlemciler, tıpkı ekran kartları gibi slot adı verilen yuvalara oturtuluyorlar.

İşlemciyi her iki taraftan da tutarak dikkatlice yerine bastırın. Kasanın



Slot işlemciler eski Intel ve AMD işlemcilerinde gündeme geliyor.

vidalarını yeniden takın ve bilgisayarı başlatın.

Ekran Kartı: Bildirilen ekran kartıyla ilgili bir sorunsu, kartın bağlantılarının AGP slotuna yeterince temas etmemesi olasılığı söz konusu. Bilgisayarı kapadıktan sonra kasanın vidalarını sökün. Ekran kartının üzerine hafifçe bastırarak sorunun üstesinden gelebilirsiniz. Altın sarısı bağlantı noktalarının slotun içinde tamamen kaybolmasını sağlayın. Bir başka hata sebebi ekran kartının PC kasasına vidalanmamış olması. Bu kontrolü de yaptıktan sonra kasayı kapatıp bilgisayarı başlatabilirsiniz.

Bellek: Sorunun kaynağı bellek modülleriyle bilgisayarı kapatın ve kasanın



Fare ve klavye kablolarının her ikisinin de ayrı bağlantı noktaları var.

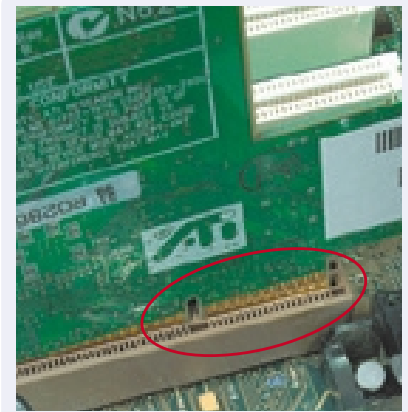
vidalarını sökün. İşlemcinin yakınında konuşturılmış bellek modüllerinin her iki yanındaki kenetleri açın. Modülleri yerlerinden çıkarın ve slotu temas noktalarını temizledikten sonra yerlerine oturtun. Bellek modüllerini sabitleyip, kasayı vidaladıktan sonra bilgisayarı yeniden başlatabilirsiniz.

Bilgisayar klavyeyi tanımiyorsa ne yapılması gerekir?

Bilgisayar başlatıldığında klavyenin takılı olmadığı yönünde bir hata mesajı veriyorsa klavye kablosunun gevşek takıldığı veya yerinde olmadığı düşünülebilir. Bilgisayarınız PS/2 ise kablolar karıştırılmış da olabilir.

Çözüm: Bilgisayarın arka yüzünde iki PS/2 girişi bulunur. Fare ve klavye kablolarının bu girişlere takılı olduğundan emin olun.

PS/2 bağlantısının kötülüğü klavye ve fare girişlerinin birbirinin aynısı olması. Bilgisayar kasaları artık söz konusu girişlerin yanında fare ve klavye



Ekran kartıyla ilgili sorunlar: Altın sarısı bağlantı noktaları görülebiliyorsa kart yerinden çıkmış demektir.

sembolleri görülebilecek şekilde üretiyorlar. Bu tarz bir kasaya sahipseniz kabloyu sembollerle gösterildiği şekilde takın. Kasada herhangi bir işaret yoksa klavyenin soldaki, farenin de sağdaki girişle kullanılması gerektiğini hatırlatalım.

Monitöre görüntü gelmiyorsa ne yapılması gerekir?

PC'yi başlatın. Fan ve sabit disk(ler) çalışmaya başladıktan sonra ekran hala siyahsa veya "no sync" uyarısı alıyorsanız monitör kablosu bilgisayara doğru şekilde bağlanmamış olabilir.

Çözüm: Monitör kablosunun kasanın kasanın arka yüzündeki ekran kartına hatasız bağlandığından emin olun. Kablo yerinden oynamış veya çıkmışsa hatayı düzeltin. En iyi çözüm kabloyu yerinden çıkarıp yeniden takmak ve her iki yanındaki vidaları kullanarak monitörü yerinden oynattığınızda yeniden çıkmasını engellemek için sabitlemek.



Ana güç şalteri (sağda) 0'a işaret ediyorsa anakarta güç kaynağı üzerinden elektrik aktarılamayacağından bilgisayar açılmayacaktır. Şalteri 1'e getirin.

TEMEL BİLGİLER

BIOS'un Hata Sinyalleri

PC'niz tam olarak başlatılamıyor ve bip sesleri çıkırıyorsa hatanın kaynağına işaret etmektedir. En önemli uyarıların açıklamalarını aşağıda bulacaksınız.

Phoenix-BIOS

1-1-4*: BIOS hatası

1-2-1: Ana kart hatası

1-3-1: Bellek problemi. Modüller yerine oturmamış

3-1-1: Bozuk anakart

3-3-4: Ekran kartı hatalı veya yerine oturmamış

3-4-2: Ekran kartı veya monitör doğru bağlanmamış veya bozuk.

Award-BIOS

1*uzun: Bellek problemi. Modüller yerine oturmamış.

1*uzun-2*kısa: Ekran kartı bozuk veya takılı değil

1*uzun-3*kısa: Klavye bozuk veya bağlı değil (Version 4.5'den itibaren: Ekran kartı hatası)

Sürekli ses: Bellek modülleri veya grafik kartı bulunamadı veya kablo takılı değil.

* Rakam: Bip sayısı / - : ara

2-PC Düzgün Başlatılamıyorsa

Bilgisayara elektrik geliyor, monitör de sorunsuz çalışıyor ama Windows bir türlü başlatılamıyor. Bu durumda ekrana yansıyan hata mesajlarının yönlendirmesiyle hatanın kaynağı bulunabilir.

Sürücüde disket varsa ne yapılması gerekir?

“Non-System disk or disk error. Replace and strike any key when ready” uyarısı alıyorsanız BIOS, sistemi A sürücüsündeki disketten başlatmayı deniyorsa ve sürücüdeki açılış disketi değilse bilgisayar bu hatayı verecektir.

Çözüm: Disketi sürücüden çıkarın ve klavyenin herhangi bir tuşuna tıklayın. Bilgisayarınız sabit diskten başlatılacaktır.

Bilgisayar sabitdiski tanıımıyorsa

Sürücüde hiç bir disket olmasa bile “operating system not found” uyarısıyla karşılaşıyorsanız sabit disk(ler)iniz BIOS’tan doğru tanıtılmamış olabilir.

Çözüm: Bilgisayarı başlattıktan hemen sonra Award-BIOS için Del, Phoenix-BIOS için F2’ye tıklayarak PC’nin konfigürasyon menüsü olarak tanımlanabilecek BIOS’a girin.

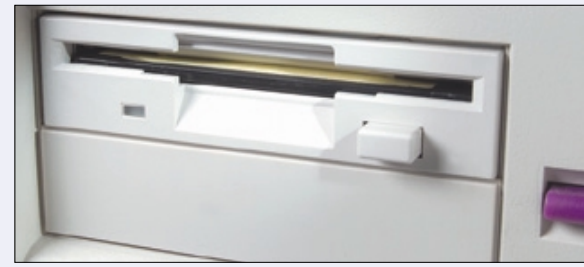
1 BIOS Features Setup (Award) veya Main (Phoenix) başlığının üzerine gelin. Tüm sabit diskleri Award BIOS için üst resimdeki gibi, Phoenix BIOS için ise IDE-Drive 1-4 ten Auto moduna getirin. Auto seçeneği bilgisayar her yeniden başlatıldığında sabit disklerin yeni-

den tanımlamasına yarar. Bu sayede hatalı ayarlamaların önüne geçilmiş olur.

2 Award-BIOS’ta değişikliklerden sonra “Esc” tuşuna tıklayın ve Save & Exit Setup’ı seçin. “Y” tuşuyla seçiminizi onaylayın. Phoenix-BIOS’ta ise sağ üstteki Exit’ten Save Changes & Exit’i seçin. Auto modu sadece sabi diskleri tanımlamakla kalmaz CD-ROM sürücü ve DVD’leri de bulur.

Sabitdisk doğru bağlanmamışsa

Az önceki ipuçlarının ikisi de beklenen başarıyı getirmese bile bu, sabit diskini-



Sistem başlatılırken disket, sürücü içerisinde unutulmuşsa, bilgisayar sistemi buradan başlatmayı deneyecektir. Disket üzerinde işletim sisteminin parçaları yoksa bilgisayar durur ve hata mesajı verir.

zin bozuk olduğu anlamına gelmez. Kasanın iç kısmında, sabit diskin güç ve data kabloları yerlerinden çıkmış olabilir.

Çözüm: Sorunun kaynağını bulmak için bilgisayarı kapatın ve vidalarını çıkarak kasayı açın. Önce renkli kabloları biraraya getiren sabit disk güç kablosunun takılı olduğundan, daha sonra da geniş data kablosunun sabitdisk ve anakart üzerindeki uçlarının doğru

bağlandığından emin olun. Kablo yerinden çıkmışsa hatanın kaynağını buldunuz demektir.

Önerilerimizin hiçbirisi sonuç getirmediyse sabit diskiniz bozuk demektir. Bu durumda geriye yeni bir sabit disk almaktan başka çare kalmıyor.

Disket sürücüsü bulunamıyorsa ne yapılması gerekir?

Disket sürücüsünün bulunamadığına dair bir hata mesajı alıyorsanız, data veya güç kablolarının yerinden çıkması ihtimali söz konusu.

Çözüm: Bilgisayarı kapatın ve kasayı açın. Kasanın iç kısmında, beyaz güç kablosunun ucunun disket sürücüyü takılı olup olmadığına bakın. Son olarak da geniş güç kablosunun bir ucunun

anakarta diğer ucununsa disket sürücüyü doğru takıldığından emin olun.

Sistem başlatılırken hatalı veya eksik dosyalarla karşılaşılıyorsa

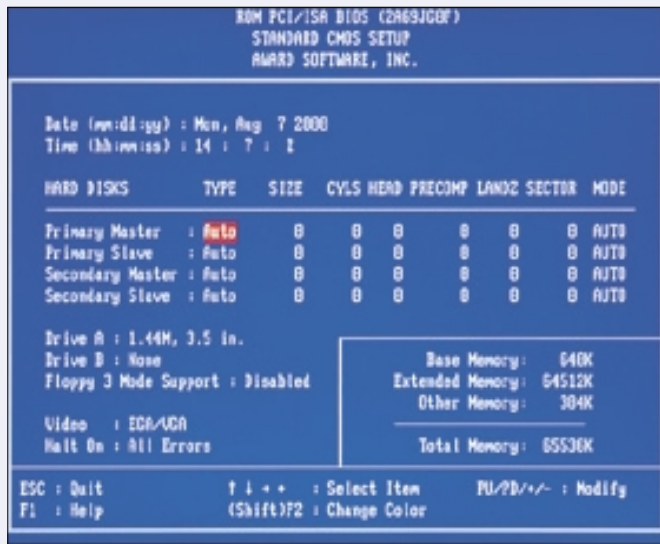
Windows, başlatılırken eksik veya hasar görmüş dosyaları rapor edebilir. Sistem başlatılıyor olabilir ancak sorunu gidermezseniz uyarıları her seferinde yeniden almaya devam edersiniz.

Çözüm: Registry’deki eski yazılım artıklarını ortadan kaldırmalısınız. Öncelikle Windows başlatılırken, işletim sisteminin kusurlu bulunduğu dosya isimlerini not alın.

1 Başlat menüsünden Çalıştır’ı seçin ve dosya adı yerine “regedit” yazdıktan sonra Tamam’a tıklayın. Kayıt Düzenleyicisi başlatılacaktır.

2 Düzen ve Bul’a tıklayın ve arama satırına ilk not aldığınız dosya ismini girin. Arama sonuçları bulunan kaydın üzerine sağ tuşla tıklayın ve Sil’i seçin. Bir sonraki soruyu Evet’e tıklayarak geçin. F3 tuşuyla aynı ad altındaki tüm kayıtları görüntüleyebilirsiniz. İlk iki adımı diğer dosyalar için de tekrarlayın.

3 Menü çubuğu üzerinden Kayıt’a tıklayın ve Kapat’la programı sonlandırın.



Burada tüm sabit diskler Auto’ya ayarlı. BIOS, bilgisayarı yeniden başlattığınız her seferde sürücülerini yeniden tanımlar.

3-PC ile Çalışırken Çıkan Sorunlar

İşletim sistemi tam olarak yüklenir ve prensipte sorunsuz çalışır. Ancak zaman zaman hata mesajlarıyla karşılaşmaya devam edebilirsiniz.

Ekran şiddetli şekilde titriyorsa ne yapılması gerekir?

Monitör, bilgisayar başında saatlerce çalıştıktan sonra göz ağrılarına yol açacak şekilde titriyorsa, görüntü tazeleme oranı çok düşük ayarlanmış olabilir.

Çözüm: Görüntü tazeleme frekansı, monitörün ekran görüntüsünü ne sıklıkla yeniden oluşturacağını ifade eder. 85Hertz iyi bir seçim, ancak belli bir ekran tazeleme hızı atayabilmek için mo-



Bir büro atacını bükerek açın ve CD sürücünün ön panelindeki deliğe sokarak CD Sürücünün çekmecesini çıkarın.

nitör modelinin sisteme doğru tanıtılmış olması gereklidir.

1 Sağ fare tuşuyla Windows masaüstündeki herhangi bir boşluğa tıklayın ve açılan menüden Özellikler'i seçin.

2 Monitör- Değiştir ve "Tüm Donanım'ı göster"i seçtikten sonra listeden monitör modelini seçin. Aradığınız modeli bulamadıysanız sol pencereden Standart Monitör Türleri'nden Tak ve Çalıştır Monitör'ü seçin. Tamam ve Kapat'a tıklayın

3 Ekran Kartı sekmesinden resim tazeleme hızını 85Hertz'e getirin. Değişiklikleri Tamam'a tıklayarak onaylayın. Yeni düzenlemelerin geçerli olabilmesi için Windows'un yeniden başlatılması gerekecektir.

CD/DVD sürücü CD'yi dışarı çıkartmıyorsa

Sürücü içerisinde bir CD var ancak bilgisayarınız çekmeceyi dışarı çıkarmayı reddediyor. Sürücünün çekmecesini sıkıştırdığından ne CD sürücüsü üzerindeki eject tuşuyla ne de yazılım yardımıyla

CD'ye ulaşamıyorsunuz.

Çözüm: Bu ve benzeri durumlar için pek çok sürücünün üzerinde bir delik yer alır. Herhangi bir atacı bükerek açın ve sürücünün ön yüzündeki küçük deliğe sokun. Çekmece biraz dışarı çıktıktan sonra onu dikkatlice dışarı çekin. Bilgisayar kapalı olsa bile aynı yöntem uygulanabilir.

Kolonlarınız sessizliğe büründüğünde

İyi bir hoparlör sistemine sahip olmanıza rağmen kolonlardan hiç ses gelmiyorsa kolonlar ses kartına doğru bağlanmamış olabilir.

Çözüm: Ses kartlarının tamamı, görüntüleriyle birbirinden ayırt edilemeyen en az üç 3.5 mm girişe sahiptir. Bunlardan biri mikrofon, biri müzik seti gibi harici cihazlar, diğeri de PC kolonları içindir. Girişler farklı renklerle birbirinden ayrılmışlarsa kolonlar yeşil renkteki girişe bağlanmalıdır.

Üretici firma, ses kartı girişlerini farklı renklerle işaretleme zahmetine katlanmamışsa PC'nizin arka yüzünden girişlerin adlandırılıp adlandırılmadığını kontrol edebilirsiniz. Audio out veya speaker, hoparlörü işaret eder. Bu denemeden de sonuç alamazsanız ses kartının veya PC'nin kullanım kılavuzundan faydalanın. Doğru girişi bulabilmek için diğer bir çözüm CD'yi çalmaya başlamak ve bu esnada tüm girişleri sırayla denemek.

Müzik CD'lerini çalarken hiç ses gelmiyorsa

CD-Sürücüyü kullanarak müzik CD'si dinlemek istiyorsunuz ancak hoparlörlerin çalıştığından ve doğru bağlandığından emin olduğunuz halde hiç bir ses duymıyorsunuz.

Çözüm: Bilgisayarı kapatın ve kasayı açın. CD-Sürücünün bir kabloyla ses kartına bağlandığından emin olun. Kastedilen kablo her iki tarafında da dikdörtgen girişleri olan bir ses kablosu. Eğer bu kabloyu sürücüyle beraber edinemediyseniz bilgisayarınızdan bir kaç milyon lira karşılığında satın alabilirsiniz.

Kablonun bir ucunu ses kartı üzerindeki CD-in yuvasına yerleştirin. Diğer ucu ise CD sürücünün ilgili girişine ta-

kın. Müzikler artık ses kartı üzerinden kolonlarla dışarıya verilebilir.

Sistem sık sık çökmeye başladığında

Tanımlanamayan sebeplerden dolayı Windows ekranı donuyor veya işletim sistemi sürekli olarak çökmelere sebep oluyor. Sorun çıkaran yazılımları yeniden kurmuş olmanıza rağmen Windows güvenli çalışmıyor.

Çözüm 1: Öncelikle işlemcinin yeterince soğutulup soğutulmadığını sınımalısınız. İşlemci, bilgisayar çalışırken fazla miktarda ısı üretir. Bu ısı bir soğutucuya aktararak işlemcinin sağlıklı çalışması sağlanır. Soğutucunun fanı çalışmasını aksatırsa işlemci aşırı derecede ısınır. Bu durum sistem çökmelerinin gizli sebebidir. Soğutucunun üzerinde, dönmesini engelleyebilecek düzeyde toz birikmesi fanın çalışmasını güçleştirir.

Bilgisayarı kapatın ve kasayı açın. İşlemcinin üzerindeki fanın dönmeyi engelleyecek düzeyde kirlenip kirlenmediğine bakın. İhtiyaç halinde soğutucuyu pamuk çubukla dikkatlice temizleyin.

Çözüm 2: Soğutucu kusursuz çalışırken de işlemci aşırı ısınabilir. Sebep soğutucunun ve işlemcinin üst yüzeylerinin pürüzsüz olmamasından kaynaklanıyor olabilir. Soğutucunun, işlemci yüzeyiyle tam temas etmediği durumlarda yüzey soğutulamaz.

Soket işlemcilerde, ısıyı düşürmenin farklı yolları var. Bir kaç milyon karşılığında ısıyı iyi ileten bir macun alın. Bu macunu işlemci ve soğutucu arasına sürerek ısının soğutucunun tüm yüzeyine daha iyi şekilde iletilmesini sağlayın:

Soğutucuyu işlemciye sabitleyen metal kenetleri açın ve işlemci üzerine ısıyı ileten macunu sürdükten sonra soğutu-



İşlemcinin soğutucusu bu şekilde görünüyorsa işlemci yeterince soğutulamayacağından sonuçlar sistem çökmeleri ve işlemcinin yanması olabilir.

cuyu eski yerine yerleştirerek, işlemciyi yerine sabitleyin.

Ekran kartından istenilen çözünürlük elde edilemediğinde

Monitörünüz daha yüksek çözünürlük ve renk derinliklerini gösterebilecekken 640*480 çözünürlükte ve 16 renkte çalışıyor.

Sebebi ilk PCI slotundaki kartın, AGP slotundaki ekran kartıyla çakışması olabilir. Bu durumda her iki kartta aynı PC

kaynaklarını kullanmaya çalışacağından çakışmayla karşılaşılır.

Çözüm: Bilgisayar kasasının vidalarını çıkarın ve birinci PCI slotunun dolu olup olmadığını kontrol edin. Birinci PCI slotu AGP slotunun hemen yanındaki kart yuvasıdır. Eğer öyleyse PCI kartını kasaya sabitleyen vidaları çıkarın ve kartı bir diğer boş PCI slotuna yerleştirin. Windows, yeniden başlatıldığında bu PCI bileşeninin sürücü CD'sini talep edebilir. Kartın yerini başarılı bir şekilde

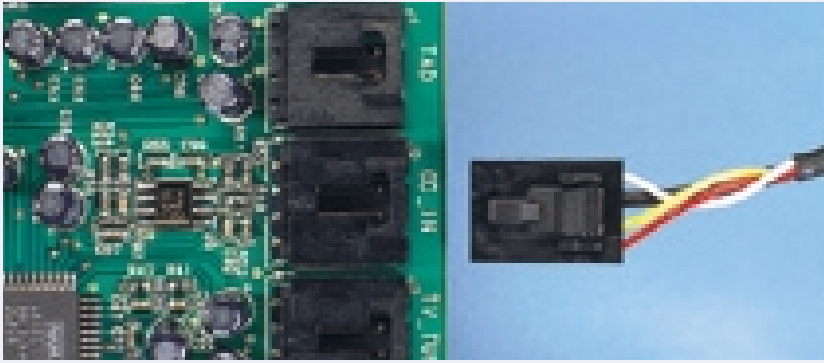
değiştirdikten sonra kasayı kapatın ve bilgisayarı başlatın.

CD yazıcı yazma işlemini yarıda bırakıyorsa

Data veya müzik CD'lerini kopyalamak istiyorsunuz ancak veri akımı sekteye uğradığından yazma işlemi yarıda kalıyor.

Çözüm: Yazma işlemi sırasında başka programlar kullanıyorsanız bunları kapatmalısınız. Görevini arka planda yerine getirenler de dahil olmak üzere tüm programları sonlandırın. Arka planda çalışanları durdurmak için görev çubuğu üzerindeki sembollere sağ fare tuşuyla tıklayın ve programı kapatın.

Burn-Proof teknolojisine sahip bir CD Yazıcı satın almışsanız bu problemle bir daha karşılaşmayacaksınız demektir. Yeni CD Yazıcılar yazma işleminin yarıda kalması halinde yeterli büyüklükte veri, yazıcının ara belleğine aktarıldıktan sonra görevine devam ediyor. Yazma işlemi kaldığı yerden devam ettiğinden yarıda kalan kopyalamalar ve yanan CDler tarih oluyor.



CD sürücünün ses kablosunu ses kartının CD-IN girişine takarak müzik CD'lerini kolonlardan dinleyebilirsiniz.

4-Eski Aygıt Sürücülerini Çakışmaları

PC bileşenlerinin sorunsuz çalışabilmesi için güncel sürücü bilgilerinin kurulması gerekir. Her zaman, donanımla gelen sürücüyle en güncel olanı arasında büyük farklar vardır. Pek çok hata giderildiği gibi işletim sistemiyle donanım arasında daha fazla uyum ve yüksek performans sağlanır. Ekran kartı örneğinden hareketle kurulu sürücünün programlanma tarihini öğrenmeyi, eski sürücüyü silmeyi ve ardından güncelini kurmayı göstereceğiz.

Kartın sürücü versiyonunu kontrol etmek

- 1 Başlat menüsünden Programlar-Ayarlar'ı seçin ve Sistem sembolüne çift tıklayın.
- 2 Aygıt yöneticisi sekmesini açın ve sürücüsünü güncelleştirmek istediğiniz aygıtın önündeki "+" işaretine tıklayın. Örneğin Ekran Bağdaştırıcısı. Güncel sürücünün versiyonunu öğrenmek için donanım üreticisinin internet sayfasını ziyaret edin. Bu bilgiler genellikle "drivers", "support" veya "downloads" başlıkları altında yer alır.

Oradaki sürücünün tarihini, kurulu olanla karşılaştırın. İnternet sayfası üzerindeki sürücü daha güncelse onu indirin ve sabit diske kaydedin.

Standart sürücüyü kurmak için ne yapılması gerekir?

Eski ve yeni sürücüler arasında herhangi bir çakışma yaşanmaması için öncelikle eski donanım bilgilerini kaldırmanızı öneriyoruz. Bunu en kolay şekilde kartı Windows'a standart ekran bağdaştırıcı olarak tanımlama direktifi vererek gerçekleştirebilirsiniz. Windows bu değişiklik sonrasında eski sürücü bilgilerine başvuramaz ve dosyaları sorun çıkmadan güncelleyebilirsiniz. Standart görüntü bağdaştırıcısını tanımlamak için aşağıdaki adımları takip edin:

- 1 Sağ fare tuşuyla Windows masaüstüne tıklayın ve açılan menüden Özellikler'i seçin.
- 2 Ayarlar sekmesine geçin.
- 3 Ekran Kartı sekmesini açın ve Değiştir'e tıklayın. Bir sonraki raporu, İleri'ye tıklayarak geçin ve "Belirtilen konumdaki bütün sürücülerin listesini

görüntüler böylece istediğiniz sürücüyü seçebilirsiniz"i seçin. İki kısma ayrılmış pencere açılacak.

- 4 Bu pencerede Standart Görüntü Türleri'ne tıklayın ve sağ tarafta Standart Ekran Bağdaştırıcısı (VGA)'yı seçin. İleri'ye tıklayın ve bir sonraki soruyu Evet'e tıklayarak geçin. Sonraki pencerelerde ise İleri ve Son'u seçin.

- 5 Her iki pencerenin kapatma düğmelerine tıklayın. Standart ekran bağdaştırıcısının kurulumu tamamlandığında Windows sistemi yeniden başlamak isteyecektir.

Güncel aygıt sürücüsünü kurmak

Windows yeniden başlatıldıktan sonra, önceden internette indirilen sürücüyü kurun. Bunun için Windows Gezgini'ni açın ve sürücüyü sakladığınız klasöre girin. Sürücü bilgilerini içeren dosyaya çift tıklayın. Kurulum programının direktiflerini takip edip başarılı sürücü kurulumunun ardından Windows'u yeniden başlatın. Windows bundan böyle güncel sürücülerini kullanmaya başlayacak.

Ozan Ali Dönmez (ozand@yahoo.com)



TV Kartları ve MPEG2-Encoder'lar

PC'nize Dijital Video Kaydı

Televizyon yayınlarını veya diğer aygıtlardaki videoları kolayca ve gerekirse profesyonel bir şekilde uygun donanımlar ve yazılımlarla PC'nizde kaydedebilir ve üzerinde oynayabilirsiniz.

■ Televizyon kartları, artık kişisel bilgisayarınızı sadece sıradan bir televizyona dönüştürmekle kalmıyor, biraz hünerle ondan dijital bir kayıt cihazı elde etme imkanı da tanıyor. Analog televizyon veya dijital PAY-TV, güncel veya yıllanmış bir bilgisayar. Chip kullanıcıları tercihleri hangi yönde olursa olsun hangi yazılım veya donanımlara ihtiyaç duyacaklarını ve neler yapmaları gerektiğini her durum için uygun çözümler sunarak açığa çıkarıyor.

Büyük harcamalar yaparak dijital video kayıt cihazı satın almanın yanında günümüz PC kullanıcılarının önünde ikinci bir alternatif daha var:

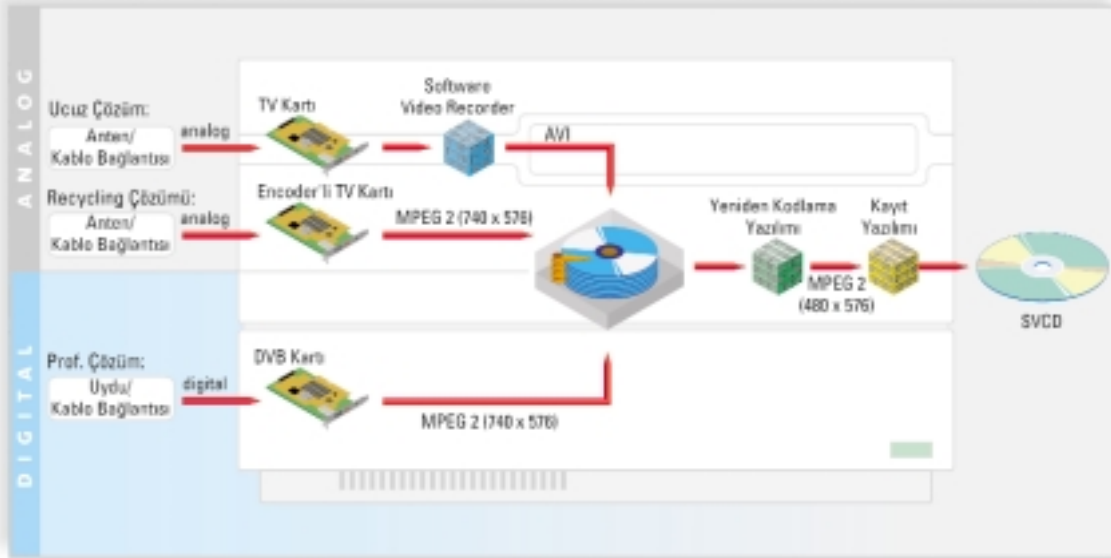
Daha az harcama yaparak bir TV Kartı ve MPEG2-Encoder edinmek. Birazdan sunacağımız çözüm önerilerini somutlaştırmak adına sizden beklenenin bilgisayarınızın işlem gücüne ve televizyon sinyallerinin çeşidine bağlı olduğunu belirtelim. Chip bu sayfalarda analog veya dijital yayınlar, düşük veya yüksek performanslı bilgisayarlar için üç optimal çözüm hazırladı.

Hesaplı çözüm: En az 850 Megahertz hızında bir işlemciye sahipseniz ve büyük bir sabit diske sahipseniz, çok az bir masrafla sözü edilen dijital video kayıt cihazına sahip olabilirsiniz: yaklaşık 50 dolarlık bir TV Kartı ve ücret-

siz dağıtılan bir Software-Encoder.

Recycling çözümü: Elinizdeki bilgisayarın hızı 200 Megahertz aşıyorsa, onu dijital bir kayıt cihazına dönüştürerek yeniden hayat vermek için fiyatları 250 dolardan başlayan entegre hardware encodera sahip analog televizyon kartlarından edinebilirsiniz.

Profesyonel Çözüm: Analog kartları yeterli görmeyen kullanıcılar için fiyatları 150 Dolardan başlayan dijital TV-Kartlarının temel alındığı bir çözüm önerimiz var. Bu sistem şifreli kanallardaki en yeni filmleri DVD görüntü kalitesinde arşivlemenize dahi olanak tanıyor.



Antenden SVCD'ye:
Analog veya dijital:
Hareketli görüntülerin durakları

Hesaplı Çözüm: TV-Kartı ve Software-Encoder

Bu yazıyı okumadan önce en az 850 megahertz işlemciye sahip 128 megabayt belleği ve hızlı bir sabit disk barındıran bir bilgisayara yatırım yapmışsanız ve analog televizyon yayınları benim için yeterli diyorsanız ufak bir masrafla dijital video kayıt cihazına sahip olabilirsiniz. Bu durumda öncelikle normal televizyonda izlenebilen tüm yayınların yakalanmasını sağlayabilecek analog bir TV-Kartı satın almanız gerekli. Buna ek olarak televizyon sinyallerini sabit disk üzerinde saklanabilir MPEG2 formatına dönüştürebilecek bir yazılım encoder da hazırda bulunmalı. Bilgisayarın az önce belirtilen konfigürasyon özelliklerini sağlaması şartı MPEG2 encoding'i gerçek zamanlı ve yüksek görüntü kalitesiyle gerçekleştirmek için gerekli.

Televizyon kartı seçiminde dikkat edilmesi gereken unsurlar neler sorusunun cevabı; tercihlerinizi yazılım, fiyat ve ek özelliklerin yönlendirmesi gerektiği yönünde. Kullanıcıların piyasada bulabileceği kartların tamamına yakını aynı teknik üzerine temellendirilmişler.

Analog TV-Kartları: Hesaplı ve basit

Analog TV-Kartları söz konusu olduğunda başta Almanya olmak üzere Avrupa genelinde Hauppauge ismi bir adım öne çıkıyor. Bu kartlar rakiplerine göre biraz daha pahalı belki ama kurulumu ve kullanım kolaylıkları ile dikkat çekmeyi başarıyorlar. Ekonomik çö-

züm önerimiz fiyatı 60\$ civarında olan Hauppauge WinTV Go modeli. Model çok sayıda ek özelliklikle karşınıza çıkmassa da özellikle giriş düzeyindeki kullanıcılar için televizyon izlemede karmasına yol açmayacak bir çözüm. Şayet videotexte (teletext) önem veriyorsanız, beraberindeki Videotext yazılımı alanında açık ara bir numara olan bir Pinnacle kartı size istediğiniz hizmeti sunacaktır. Kart seçiminiz ne olursa olsun resim kalitesi kullanılan ekran kartına da bağlı. Özellikle ATI grafik hızlandırıcıları uyumlu çipseti nedeniyle önerimiz olacaktır.

Encoder yazılımları için de özel önerilerimiz var: Video kaydı yapan herhangi bir yazılımı satın almaya karar vermeden önce internet üzerinden ulaşılabilecek free ve shareware araçları denemelisiniz. Örneğin VirutalDub gibi bazı programlar satın alınan benzerlerinden çok daha yüksek resim kalitesi ve fazla sayıda seçenek içeriyor. Ancak bu, ticari yazılımların da kendine özgü



Hesaplı ve basit: Hauppauge WinTV Go, 70 dolar civarı fiyatıyla özellikle başlangıç düzeyindeki kullanıcılara hitap ediyor.

çekici yanları olmadığı anlamına gelmiyor. MPEG2 video kayıt yazılımı testlerimizde Cyber Link PowerVCR-II, Highlight Timeshifting Playback özelliğiyle en iyi olmayı başardı. Bu özellik önceden durdurulan görüntüyü, kayıt işlemi arka planda devam ederken kaldığınız yerden izlemeye olanak tanıyor. Bu yöntemle yayınları dilediğinizde durdurabilir ve sonradan vaktiniz olunca sonuna kadar izleyebilirsiniz.



Software-Encoder:
Yüksek kalitede görüntü elde etmek için güçlü bir sisteme sahip olmak şart.

Recycling Çözümü: Hardware Encoder'lı TV-Kartı

Eski bilgisayarını bir köşede tozlanmaya bırakmış kullanıcıların hardware MPEG2-Encodera sahip analog TV-kartlarından birini edinerek dijital kayıt cihazı elde etmeleri akıllıca olabilir. Nedeni, bu kartların mevcut bilgisayarın sağlayabileceği performansa bağlı kalmaksızın çalışabilmesi. Yani yaşlı bilgisayarlarınızı bir dijital kayıt cihazına dönüştürerek yeniden hayata döndürebilme şansına sahipsiniz. Ayrıca sistemi yalnızca video kayıt cihazı olarak kullanmak niyetinde değilseniz encoder donanımlı bir seçeneğini de ciddi olarak dikkate almalısınız. Çünkü bu sayede bilgisayarda kayıt yaparken diğer işlemleri de performans kaybı olmaksızın gerçekleştirebilirsiniz. .

Ancak bu konforun bir fiyatı olacağı- nı tahmin etmek güç olmasa gerek. Söz konusu kartları 250 doların altındaki maliyetlerle temin etmek mümkün değil. Bir diğer dezavantaj, hardware-encoderın çok hareketli sahneleri görüntü kaybına yol açmadan işleyememesi. Bu nedenle aksiyon filmlerinde görüntü bozulmalarıyla karşılaşabilirsiniz. PCye normal bir televizyon bağlamak niyetindeki kullanıcılar bu durumdan korkmamalıdır. Meydana gelen bozulmalar yeni ve pahalı televizyonlarda kolay kolay ayırt edilemiyor.

Maalesef bilgisayardaki film keyfini sekteye uğratan sadece bu görüntü bozulmaları değil. Hardware encoder vasıtasıyla elde edilen resimlerin kalitesi, Panasonic MPEG-Encoder (MPEG1 için) ve Cinema Craft (MPEG2 için) gibi profesyonel yazılımlar tarafından yaratılan videoların kalitesine ulaşamıyor. Profesyonel encoder yazılımları, donanım perfor-

mansı gereksinimlerini de beraberinde getirdiğinden kullanımları önerimizi, recycling (geri dönüşüm) çözümü olmaktan çıkarıyor.

Hardware encoder sahibi TV kartlarıyla ilgili somut önerilere gelince: Bu alandaki en önemli üreticiler Hauppauge ve Vidac: Hauppauge firmasının PVR adlı modeli yaklaşık 275 dolarlık bir fiyata sahip. Vidac'ın VMagic mode-

profili kurması.

İki kartın kesişim noktası kullanıcı dostu olmayan yazılımları. Hauppauge CD'sinin üzerindeki sürücüler fonksiyonlarını tamamen açığa çıkarmak için Windows'ta bir register anahtarının kaydedilmesini bekliyor. Bu sihirli anahtar WinTV dizininde "hcwSoloAdvancedDialogON.reg" adı altında saklı. Yazılım ancak bu dosya import edilince



**Gerginliği
Üzerinizden
atmak için:** PC'de
çalışmak çok
stresli olmaya
başladığında TV
Kartları bir süre
için rahatlamanızı
sağlayabilir.

li ise 500 dolar civarındaki fiyatıyla daha pahalı bir alternatif. Her iki donanım da hardware-encoder sayesinde timer kontrollü kayıtlar için mükemmel bir programlama fonksiyonuna sahip: Bu özellik Windows'un görev zamanlayıcısını kullanıyor ve bu sayede en sevdiğiniz dizileri kayıt edebiliyor ve arşivleyebiliyorsunuz.

Hauppauge PVR, çok sayıda seçenek içerirken Vidac VMagic'de çözünürlük ve bit akışı değiştirilemiyor. Bu directmesinin yarattığı en büyük dezavantaj önceden ayarlanan değerlerle Super-VCD (SVCD)'lerin üzerine sadece 42 dakikalık filmin kaydedilebilmesine olanak tanıması.

Daha az sıkıştırma gerçekleştirildiğinden VCD kayıtları Vmagic'de PVR'a oranla daha sessiz gerçekleşiyor. Vidac'ın TV kartının elbette başka artıları da var.

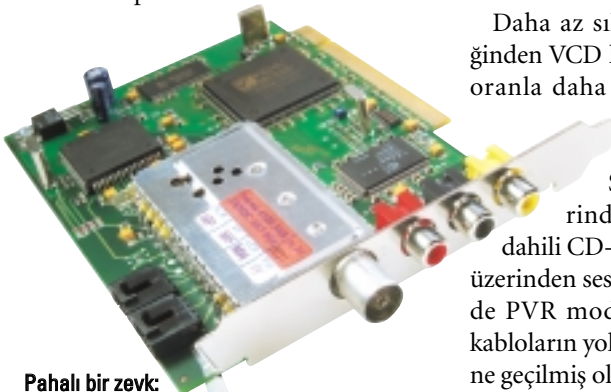
Ses sinyalleri anten üzerinden doğrudan alınıyor ve dahili CD-ROM ses bağlantı kablosu üzerinden ses kartına iletiliyor. Bu sayede PVR modelinde kullanılan harici kabloların yol açtığı karışıklıkların önüne geçilmiş oluyor. Övgüye değer bir diğer özellik VMagic'in renk ve kontrast ayarlarını da üstlenmesi ve bir SVCD

kendi oluşturacağınız video profillerinin kullanımına olanak tanıyor. Videolar ve sesler için dilediğiniz her çözünürlük ve bit oranı seçilebiliyor. Hauppauge 2Mbit bitrate'de bile kaliteli görüntüler yakalayabildiğinden manuel ayarlamalar olumlu sonuçlar veriyor. Ancak önceden firmanın internet sayfasından sürücü güncellemesini yapmanız kaydıyla.

Vidac: Daha iyi ancak aynı zamanda daha pahalı bir çözüm

Vidac TV-Kartında, dosya dönüştürücü aracın eksikliği hissediliyor. Kartın beraberinde gelen MPEG-Editörü sesleri WAV-stream olarak kaydediyor ve MP2 formatına dönüştüremiyor. Ücretsiz olarak temin edilebilecek TMPEGEnc encoder yazılımı, ses ve video verilerini ayırabilen ve sonradan VCD veya SVCD olarak biraraya getiren MPEG araçlarını beraberinde getiriyor ve bu sayede Vidac'ın yazılımlarıyla sıkıştırılamayan ses dosyaları dönüştürülebiliyor.

Genel değerlendirme; VMagic, PVR'den daha başarılı bir donanım olduğunu açığa çıkarıyor. Ancak Hauppauge PVR, yarı yarıya daha ucuz ve bu sayede incelememizin fiyat/performans alanında tartışmasız galibi.



Pahalı bir zevk:

Entegre MPEG2-Encoder'a sahip Vidac VMagic kartı, yaklaşık 500 dolara satılıyor.

Profesyonel Çözüm: Dijital DVB-PCI-Kartları

Dijital görüntünün keyfini yaşamış bir kullanıcının sıradan bir analog televizyondan dijital kayıt cihazı olarak faydalanmaktan mutluluk duyması beklenebilir. Hem bitlerin sıfır ve birlerinin bu iflah olmaz aşıkları için hem de kablo bağlantısından yoksun kalıp, uydu antenine mahkum olan diğer kullanıcılar için dijital TV-Kartları en iyi çözüm.

DVB Kartı adıyla anılan aygıtlar son teknolojik gelişmelerle birlikte üç farklı fiyat sınıfında gruplandı. Fiyatları 250-300 dolar aralığında seyreden orta sınıf ürünlerin yanı sıra 150 dolar civarındaki maliyetleriyle giriş düzeyini temsil eden kartları ve PAY-TV yayınlarının da izlenebildiği profesyonel dijital TV-Kartlarını piyasada bulmak mümkün. Profesyonel kartların fiyatları diğer gerekli donatı maliyetleri de eklendiğinde 750 doların üzerinde seyreliyor.

Giriş düzeyi kartlar ve konfor adına getirdikleri

Nasıl farklı aralıklarda birbirinden farklı fiyatlar gözlemek mümkünse, farklı çözüm önerilerinin de farklı avantaj ve dezavantajları olduğu söylenebilir. Giriş düzeyindeki dijital TV-Kartları bile kullanıcıların yüzünü program, resim ve ses kayıtları ve son derece konforlu bir videotext ile güldürebiliyor. Hauppauge firması bu özelliklerle donatılmış Nova modelini yaklaşık 150 dolarlık etiketle piyasaya sundu. Aynı ücreti ödeyerek Pinance'nin PCTV-SAT-kartını da satın alabilirsiniz. Kartın sunduğu Time-Shifting-Function özelliği sayesinde televizyon yayınlarını izlemeye sonradan bir dakikasını bile kaçırmayacak rahatlıkla ara-

verebiliyorsunuz. Yayın arka planda kaydedilmeye devam ediyor ve izlemeye devam etmek istemeniz halinde kayıt edilen kısım oynatılırken Live-Stream kayıt duraksamıyor.

Ancak PCTV-Sat-Kartı kurulum sırasında aynı konforu sunamıyor. Sürücü yazılımı iyi tasarlanmış ancak kartın ilk defa sisteme tanıtılması sırasında büyük sorunlar yaşanabilir. PCTV-Sat ancak

işlemini sonradan gerçekleştirecek yeni bir araç kurmanız gerekiyor. Bu noktada da size WinDVBLive2000'i öneriyoruz.

Verileri MPEG2'ye dönüştürmek: Pahalı yazılımlarla hiç zor değil

MPEG2 dönüştürücülerinin kullanımı, yazılımlar çok sayıda özellik içeriyor olmasına karşın basit. Televizyon görüntüleri doğrudan MPEG2 formatında



PAY-TV'ler, en yeni filmleri DVD kalitesinde ve kanal logosu olmaksızın evinize getiriyor.

takılı olduğu slotun değişmesinin ve sürücüsünün güncellenmesinin ardından sisteme tanıtılabildi.

Orta sınıfın dijital TV-Kartlarının sadece görünürde kalan çeşitliliği

Az önce sözü edilen sorunlar Galaxy, Technotrend, Fujitsu-Siemens, Technisat ve Hauppauge gibi firmaların orta düzey ürünlerinde karşılaşılmadı ve donanımların kurulumu kolayca gerçekleştirildi. Çok sayıda üreticiden bahsedilmesi bol miktarda alternatif olduğu yönünde bir izlenim edinilmesine yol açabilir ancak görünüş çoğu zaman olduğu gibi bu örnekte de aldatıcı. Yukarıdaki dijital uydu kartlarının donanımları tümüyle birbirinin aynısı. Sebep bu kartların Siemens ve Technotrend tarafından geliştirilmiş olması ve şimdi de Technotrend tarafından pazarlanması.

Kartların beraberinde getirdikleri yazılımlar için bir ortak noktadan bahsedilebilir. Yazılımlar ortaya çıkan MPEG2-Stream'i sabit diskte bir dosyaya saklayamıyor. MPEG2 dosyası oluşturmak istediğinizde dönüştürme

saklanabildiği gibi yayın listeleri de elde edilebiliyor ve dijital TV kartlarını çekici kılan özelliklerin tümü destekleniyor. Bu sayede programla beraberinde aktarılan bilgiler, Videotext ve R@dio.mp3 takip edilebiliyor. Uzaktan kumandalar da sisteme dahil edilebilir. Dijital yayınlar için heyecan verici ama pahalı çözüm önerileri profesyonel sınıf kartlar için. En yeni filmleri reklamlarla bölünmeden kaydetmek ve arşivlemek isteyen kullanıcılar eninde sonunda dijital yayınlara uğramak zorundalar.

Dijital Görüntü kaydının yüksek okulu: Pay-TV almak

Bilgisayarda zengin PAY-TV içeriğinin keyfini sürmek ne kadar çekiciyse, prosedürü de o kadar pahalı. Herşeyden önce Digitürk gibi bir dijital yayın aboneliğine ihtiyacınız var. Bu aboneliği bir dijital kutuyu satın alarak veya kiralayarak edinebilirsiniz. Daha sonraki aşamada CA-Modülü olarak adlandırılan (fiyatı yaklaşık 75 dolar) ve bir kablo aracılığıyla DVB kartına bağlanan kartı temin etmelisiniz. Bu, CI (Common Interface)'in alınması için gerekli. CI bir



PC'de PAY-TV izlemek için olmazsa olmaz:

DVB Kartı ve beraberinde key kartın takılması için gerekli CA modülü

dijital yayının kartınının yerleştirildiği PCMCIA kartı. En büyük zorluksa burada: Her CI birbirinin aynısı değil. Her şifreleme yöntemi için ayrı, özel arabirimi ihtiyacınız var.

Dijital yayınlardan bazıları, BetaCrypt'le şifreleniyor. Ancak BetaCrypt CI kartı bulmanız imkansız. Umutsuz bir durumla karşı karşıyaymış gibi gözükssek de bu problemi bir hileyle çözmek mümkün. BetaCrypt yaygın olarak kullanılan Irdeto yönteminin bir varyasyonu. Irdeto için üretilmiş ancak BetaCrypt'le çalışabilen CI'ların üretimi bir süre önce durdurulduğundan piyasadan çekilmeden kısa bir süre önce online açık arttırmalarda 330 dolar civarı fiyatlarla alıcı bulan modülü edinmek pahalıya mal olacaktır.

Bu modülü bir şekilde temin etmeyi başardıysanız film keyfi nihayet başlayabilir. CHIP'in önerdiği WinDVBLive 2000 yazılımı CI'yı ve kartı otomatik olarak tanıyor. Bundan sonra şifrenin çözülmesi otomatik olarak gerçekleşiyor. Premier dışında çoğu SECA yöntemiyle şifrelenmiş başka dijital yayınlar da var. Bu kanalların içeriklerinden yararlanmak istiyorsanız bir SECA-CI kartı ve o kanala ait anahtar kartı elde etmelisiniz.

Dijital yayınlar:

TV Korsanlarının yeni hedefi

Şifreli kanalları izleyebilen herkesin o kanalların ücretini ödemediği artık sır olmaktan çıkmış bir gerçek. Analog yayın yapan paralı kanalların şifrelerinin yasadışı yöntemlerle çözülmesi için amatör kullanıcıların bile önünde sadece ahlaki sınırların kalmasının ardından dijital televizyon kanalları TV-Korsanlarının boy hedefi haline geldi. Kullanılan yöntemler çeşitli, sonuçlar da hep aynı: Dijital receiverla birlikte kullanıldığında dijital yayınların içeriğini izlenebilir yapan anahtar (key) kartının sahteleri. Bütün akşamınızı ve hatta gecenizi şifreli kanallar veya analog televizyon yayınları izlemek amacıyla gürültülü bir bilgisayarın karşısında geçirmekten daha iyi bir seçenek hemen yanbaşınızda. PC'yi dijital kayıt cihazı olarak kullanmak ve sonunda da yaratılan görüntü kalitesi yüksek SVCD'leri DVD-Player vasıtasıyla normal televizyonda izlemek çok daha konforlu..

GT-MS / Ozen Ali Dönmez (ozand@yahoo.com)

ADIM ADIM

Kendi Süper Video CD'lerinizi Yaratmak

Chip, kullanıcılara dijital televizyon yayınlarını arşivlemeyi nasıl en az gö-rüntü kaybıyla gerçekleştirebileceğini-zi açıklıyor:

1-Televizyon yayınlarını bilgisayarınızda yakalamak

Yayının yakalanmasının önkoşulu Technotrend, Hauppauge, Galaxis veya Fujitsu-Siemens firmalarından herhangi birinin veya başka bir üreticinin DVB-PCI-Kartına sahip olmak ve sürücülerini işletim sistemine tanıtmak. WinDVB-uygulamasının başlatılmasının ardından kullanıcı dostu menüden dilediğiniz kanalı aktive edebilir ve izleyebilirsiniz. Kayıt edilecek klasör, maksimum dosya boyutu, oluşturulacak dosyanın ismi ile ilgili bir kaç veri girmeniz ve kayıt düğmesine tıklamanız videonun MPEG2-Stream olarak sabit diske aktarılması için yeterli. İsteddiğiniz an Stop düğmesine tıklayarak kaydı sonlandırabilirsiniz. Programa entegre edilmiş timer fonksiyonu filmleri arşivlemenin bir diğer alternatifi.

2-Video verilerini SVCD formatına uyarlamak

Elinizdeki dosyayı normalde doğrudan DVD'ye yazabilmeliydiniz. Ancak Video-DVD uyumlu DVD yazıcıları piyasada bulmak mümkün değil. Bu durumda video kaydı yapan kullanıcılar SVCD formatına yöneliyorlar. Sözkonusu formatı artık DVD-Player'ların neredeyse tamamı oynatabiliyor. Kaydedilen MPEG2 dosyasının yeniden kodlanması, yani dönüştürülmesi gerekli. Yani ücretsiz bir yazılım olan TMPEGenc'i kullanma zamanı. Program sayesinde 650-700 megabayt arası boyutlarda CD'ye yazılabilecek dosyalar elde etmek, bu amaçla da videoların çözünürlüğünü 740X576'dan 480X576

piksele indirmek ve bit oranını sınırlandırmak mümkün. Çoğu durumda 1800Kbit/s ve 2200Kbit/s gibi bit oranları kaliteli görüntüler için yeterli. Programın manuel ayarlamalarıyla oynamaya cesaret edemeyen kullanıcılar mevcut SVCD profili vasıtasıyla istedikleri sonucu alabilirler. Bu profile, TMPEGenc dizinindeki Templates klasöründen ulaşabilirsiniz. SVCD profilini yüklerseniz bir Super-Video-CD yaratmak için gerekli olan en önemli ayarlamalar yapılmış olur. Ancak filmin yeniden kodlanması zaman alıyor.

3-Yazma programıyla dosyayı test etmek ve CD'ye yazmak

Bir filmi tümüyle işlemek için 1000MHZ işlemciye sahip bir bilgisayarı bütün gece açık bırakmanız gerekecektir. Eğer sonuçta elde edilen dosya hatalı bit oranı seçimi yüzünden kaydedilebilir boyutların üzerindeyse durum son derece sinir bozucu olacaktır. Bu tarz problemlerle karşılaşmamak adına uygun bit oranını hesaplamak için listesine <http://www.flexion.org/team/okami/list.html> adresinden ulaşılabilir programlar var.

Yazma işlemi için en iyi seçenek NERO. Bu program dosyaların SVCD uygunluğunu denetliyor. Hedef ortam olarak SVCD'yi seçin ve Sürükle & Bırak yöntemiyle MPEG tarafından oluşturulan dosyayı Proje penceresine taşıyın. Bu sırada Nero dosyayı denetlemeye başlayacaktır. Parametreler özelliklerin izin verdiği aralıkların dışındaysa Nero nelerin değişmesi gerektiğini bildirir. Denetleme işlemi başarıyla tamamlandıktan sonra yazma başlayacaktır. Sonuçta yüksek fiyatlı DVD'lerin görüntü kalitesi altında ezilmek zorunda kalmayan Super-Video-CD'ler elde edeceksiniz.



WinDVBLive 2000:

Kaydedilen görüntülerin sonradan MPEG2 formatına dönüştürülmesi için gerekli.

Chipler İçin Alternatif Malzemeler

Silisyum Miyadını Doldurdu

Altın, elmas ve cam Moore Yasası'nda devrime yol açıyor: Bu malzemeler chiplerin performansını her 18 ila 24 ay içinde yalnızca ikiye katlamakla kalmayacak, bilakis birkaç misline çıkaracak.

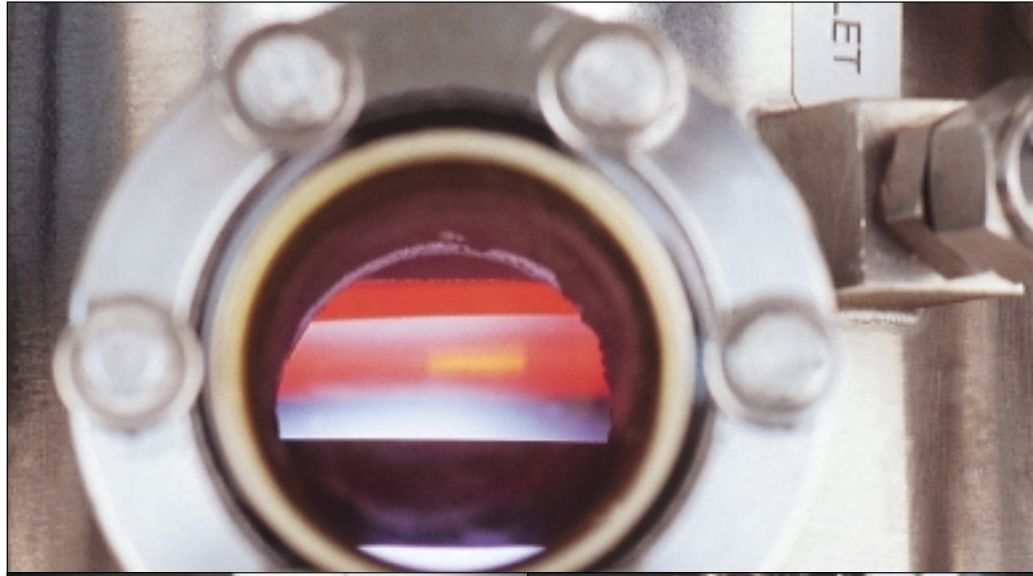
■ Silisyum temeline dayanan chiplerin daha küçük ve daha yüksek performanslı olmaları yakın zaman içinde imkansızlaşacak. Chipleri 10 GHz'e kadar uzanan saat frekanslarıyla donatan yeni makineler bile bu durum karşısında bir çözüm sunmuyor. 2005 yılına kadar fiziksel ve teknik sınırlara ulaşılmış olacak: O zaman silisyum katmanları iletkenliklerini yitirdikleri bir nanometrelik kalınlık alanlarına varmış olacak. Gelecek germanyum gibi yarıiletkenler, altın gibi değerli metaller ve cam ve elmas gibi malzemelerde yatıyor.

Silisyum waferlarda germanyum ile daha ince ve daha hızlı

Şimdiye kadar chipler çoğunlukla saf silisyumdan ibaretti. Bu yarımetale germanyum rakip olmuş bulunuyor. Germanyumun yarıiletken olduğu ve içinde elektronların silisyumda olduğundan iki ila üç kez daha hızlı hareket ettiği çoktan biliniyordu. Ama germanyum chiplerinin verimli bir biçimde nasıl üretilebileceklerini ancak geçen yıl içinde Hannover kökenli iki fizik profesörü çözüme kavuşturmuş bulunuyor.

Germanyum şimdiye kadar silisyum Wafer'lar ile bağlantılandırılmaya direniyordu; bu da elektron akışını neredeyse frenliyordu. Silisyum Wafer'ı bir germanyum Wafer ile değiştirmek ise ekonomik değil: Germanyum silisyumdan önemli ölçüde daha pahalı ve büyük dilimlerin sınai üretimi için uygun değil.

Şimdi ise varolan ürünlere entegre edilebilen ve Pocket-PC'ler ya da Switch'lerde rastlanan bir silisyum-üzerinde-germanyum chipi oluşturulmuş bulunuyor. IBM'in basın sözcüsü Christoph von Gamm'ın açıklamalarına göre bu chip saf bir silisyum chipinden %50 kadar daha hızlı ve %30 kadar enerji tasarruf ederek çalışıyor. Bu durumdan özellikle taşınabilir cihazlar kazançlı çıkıyor: Bu cihazlar daha fazla servis işlevleri yanında daha kompakt



Sentetik elmas kaplama: Bir plazma tesisinin değerli çelik odası metan ve hidrojen içeriyor. Bu karışıma enerji iletiliyor. Enerji metan moleküllerini ayrıştırıyor. Yoğun mavi renk aydınlatma altında karbon oluşuyor. Karbon sarı renkteki iridyum taban üzerine yerleşiyor. Böylelikle elmas kristallerden ibaret bir katman oluşuyor.



hale geliyor. Bu durumda örneğin bir kol saati boyutlarındaki cep telefonları GPS (Global Positioning System) sunuyor, Internet uygulamalarından yararlanıyor ve daha iyi bir ses tanımayla çalışıyor.

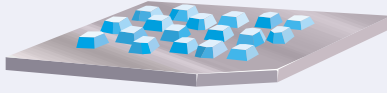
Hızlı iletişim ağları için cam ve silisyum birarada

Silisyum Wafer'lar bir başka ittifakı ise cam ile oluşturuyor. Bu silisyum üzerinde cam chipleri fazla zahmet gerek-

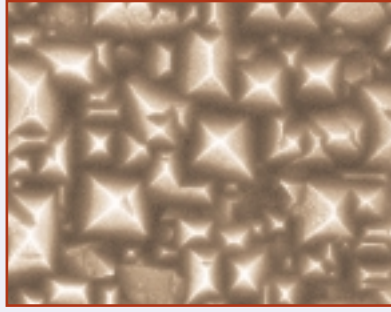
tirmeksizin geleneksel chiplere benzer bir biçimde üretilebiliyor. Bu chipler ağlarda optik dalga iletkeni işlevi görüyor. Bu sırada oluşan veri kayıpları konvansiyonel cam elyafla karşılaştırıldığında büyük çapta daha düşük. Cam ve silisyumdan ibaret bu optik plakalar dalgaboyu multiplexing (Wavelength Division Multiplexing: WDM) kullanan iletişim ağlarını iyileştiriyor. WDM birden fazla veri kanalının yalnızca bir cam elyaf üzerinden transfe-

Kristal Büyümesinin Aşamaları

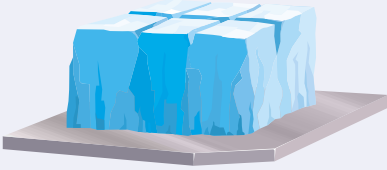
1. Aşama



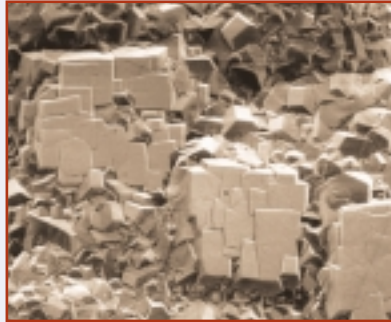
Elmas kristaller (1 μm 'lik katman) iridyum tabanı üzerinde önce henüz yalıtkan durumda, akım geçemiyor.



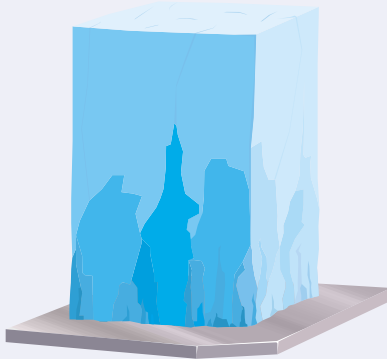
2. Aşama



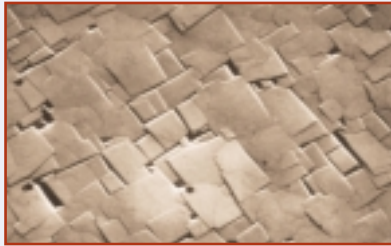
Artan katman kalınlığıyla (10 μm) birlikte kristaller kaynaşmaya başlıyor ve akımın geçmesini daha engelleyen çekirdek sınırlarında birbirlerine çarpıyor.



3. Aşama



34 μm 'lik bir katman kalınlığından itibaren yüzeydeki çekirdek sınırları neredeyse yok oluyor. Bir tek kristalli katman oluşuyor, akım geçecek yol buluyor.



rine olanak tanıyor. Burada chipler tek tek dalgaboylarını ya da kanalları filtre ediyor ya da varolana ekliyor (Add/Drop). Böylelikle cam-silisyum kombinasyonu mercek, prizma ve optik kafeslerden oluşan pahalı yapıtaşlarının yerini almış oluyor. Silisyum-cam chipleri ayrıca elektrikli öncüllerinden daha küçük ve daha yassı. Böylelikle de yüksek hızlı ağların yakın zaman içinde yavaş elektrik sinyalleri yerine artık yalnızca optik tepiler göndermesine katkıda bulunacaklar.

Elmaslar: ısıya dayanıklı ve değerli alternatif

Chiplerin kaplanması malzeme olarak kullanıldıklarında elmaslar ma-

liyetten tasarruf sağlamıyor. Bunun yerine sağladıkları avantajlar, 700 derecede bile güvenilir bir yarıiletken olarak çalışmaları, ısıyı silisyumdan daha iyi iletmeleri ve daha yüksek gerilimlere dayanabilmeleri. Böylelikle daha hızlı çalışıyor ve daha yüksek performanslara ulaşıyorlar. "Ancak bunlar tabii ki tümüyle silisyum chiplerin yerini ala-

mayacaklar" açıklamasında bulunuyor, elmas chipler geliştirme konusunda Augsburg'da profesör Bernd Stritzker çevresinde çalışan fizikçiler ekibi üyesi Matthias Schreck. Bunun gerçekleşmesinin önünde günümüz silisyum temelli yarıiletken teknolojisinin oldukça büyük bir farkla önde gidiyor olması yatıyor.

Şimdiye kadar sentetik elmaslardan ibaret ince katmanlar elektronik alanında kullanılmak için uygun değildiler ve yalnızca matkap gibi aletlerde koruma katmanı ya da mikroneşter olarak tanınıyorlardı. Elmasların yarıiletken olarak işlenmesi için, saf karbon atomlarına bor atomlarının katılması gerekiyor. Böylece bor atomları hareketli elektronları kullanıma sunmuş oluyor. Augsburg'lu fizikçiler Wafer'ları bu zenginleştirilmiş elmas katmanlar ile kaplamayı başarmış bulunuyor. Buradaki ana sorun, üzerinde elmas kristallerin yönlendirilmiş olarak yetiştirilecekleri bir taban bulmaktan ibaretti. Böylelikle akım hiçbir engelle takılmaksızın akacaktı. Olağan durumda bu kristaller çokkristalli olarak, yani düzensizce yayılıyor. Bu durum kristaller birbirinden çok farklı açılarla çekirdek sınırlarında birbirlerine çarpınca ya dek sürüyor. Orada da akım bloke ediliyor.

Uygun taban malzemesi olarak, üzerinde kristallerin yönlendirilmiş biçimde düzgün ve tek kristalli katmanlar oluşturdukları iridyum kendini kanıtlamış bulunuyor. 34 μm 'lik bir katman kalınlığından itibaren engelleyici çekirdek sınırları büyük çapta ortadan kalkıyor; öyle ki, tek tek çekirdekler artık birbirinden ayırd edilemiyor ve katman da tek bir kristal gibi işliyor. Buna karşılık silisyum üzerinde kristaller gerçi kendilerini yapılandırıyor, ama birbirlerine göre hafifçe dönük biçimde yer alıyor; öyle ki, kristaller gerekli düzgün yüzeyi oluşturmak üzere bir araya gelmiyor.

"Sınai kullanıma geçinceye dek he-

„Elmas chipler silisyum chipler için ısıнын ve gerilimin çok yüksek olduğu ortamlarda gündeme gelecek“

Augsburg'lu fizikçi, Matthias Schreck



nüz birkaç yıla ihtiyaç var” fikrini savunuyor Matthias Schreck elmas chiplerin geleceğine ilişkin olarak. Önce Augsburg’lu fizikçilerin, nasıl büyük alanlı iridyum tabanlar üretebileceklerini ve çekirdek sınırlarını daha da indirgeyebileceklerini araştırmaları gerekiyor. Ancak gündeme gelen avantajlara bakıldığında araştırma dürtüsünün haklılığı ortaya çıkıyor: Silisyum 200 dereceden itibaren işlevini yerine getirmediği içindir ki, elmas chipler sıcak uçak türbinleri ya da otomobil motorları yakınında sinyal alıcı ya da güçlendirici olarak kullanıma sunulabilir. Elmas chiplerin ışınlarla karşı dayanıklılığından ise, ayrıca aşırı ısı değişikliklerine de maruz kalan uzaycılık teknolojisi yararlanabilir.

Yarı iletkenlerde en küçük şalter altından imal ediliyor

Camın da elmas gibi değerli hizmetler sunması bekleniyor. Günter Schmid çevresinde çalışan Essen’li kimyacılar, altının nanometre boyutlarındaki bir büyüklükte yarıiletken halini aldığını kanıtlamış bulunuyor. Bu durum daha oda ısısında bile işliyor. Bu küçük boyutlarda öteki değerli metaller zahmetli bir soğutma gerektiriyor, değerli olmayan metallerden demir paslanıyor ve silisyum transistör özelliğini ve iletkenliğini yitiriyor.

Olağan durumda altın elektrik akımını çok iyi iletiyor. Ancak altın atomları birikimleri azaldığı oranda, bir elektrik gerilimi onları dışarıya doğru eminceye dek tek tek elektronları içine alan ve depolayan bir elektriksel bellek gibi davranıyorlar. İdeal transistörü, her bir devrede tek bir elektronun yeterli olduğu 55 altın atomundan ibaret altın topakları (Gold-Cluster) oluşturuyor. Silisyum chiplerinin ise bu iş



Eğilip-bükülebilir plastik chipler: Philips kökenli plastik chipler yakında tüm fiyat etiketlerinde yer alabilir ve kasalarda hesap işini basitleştirebilir.

için yaklaşık 100.000 elektron hareket ettirmesi gerekiyor.

“Altın şalteri bir posta pulu boyutlarında tasavvur edecek olursak “karşılaştırmasında bulunuyor Schmid, “o zaman bir silisyum chipinin tam bir futbol sahası büyüklüğünde olması gerekiyor.” Bu değerli chipler daha küçük, daha hızlı ve daha dakik. Şimdiye kadar altın parçacıklarını taşıyıcı bir plastik malzeme üzerinde elektronlarla yazılabilecek şekilde sıralı düzenleme başarılmış bulunuyor. Bu yöntemle bellek yapıtaşları inşa etmek başarılı olduğunda, katbekat düşük devre sürelerinde milyonlarca kez daha yüksek bir bellek yoğunluğu gündeme gelebilir.

Yüksek geliştirme maliyetleri şaşılacak bir biçimde malzemeden değil, işleme zahmeti ve üretim prosedüründen kaynaklanıyor. Dörtte üçü altın-

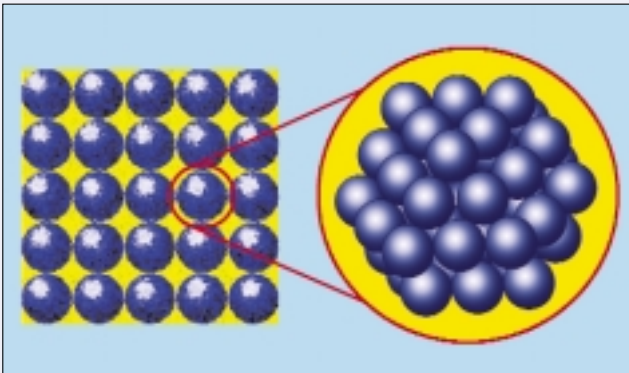
dan ibaret bir bir miligramlık cevher yaklaşık 40 santimetrekarelik bir chip için yeterli olabiliyor.

Schmid altın topaklarını birkaç yıl içinde 3D yapısında oluşturmayı hedefliyor. Essen’li bilimci araştırmalarının hedefine ilişkin olarak şu açıklamada bulunuyor: “Başardığımız takdirde bu chip sinirsel (nöronal) ağlara yaklaşacak ve kendi zekasını geliştirecek; böylelikle de kendi kendini tamir edebilecek ve geliştirebilecek.”

Plastik malzemelerden basabileceğiniz ucuz chipler

Silisyuma en hesaplı alternatif, elektrik akımını ileten ve enformasyon depolayan organik plastik malzemeler. Bir tür mürekkep püskürtmeli yazıcının bu plastik chipleri tükürmesi bekleniyor. Ve bu durum da geleneksel üretim yöntemlerini toptan değiştiriyor. Chipler olağan durumda bir yarıiletken dilimden asit kullanımıyla elde edilirken, burada mürekkep yerine sıvı plastik malzeme, kendisi de plastik malzemeden ibaret olan küçük bir taşıyıcı üzerine yazdırılıyor. Malzeme ve üretim tarzı son derece hesaplı, hatta steril temiz mekanlara da ihtiyaç kalmıyor.

Daha 1998 ortalarında elektronik tekeli Philips, saniyede 30 Bit’in üstesinden gelen bastırılmış bir devreyi tanıtmıştı. Philips bu esnek ve üretimi hesaplı chipleri paketlere ya da fiyat eti-



Altın chipinde yoğun güç: Bir transistör yalnızca (her biri 1,4 nm olan) altın topaklarıyla dolu 10 nanometrekareden ibaret.

ketlerine entegre etmeyi umuyor. Müşteri alışveriş arabasını kasaya doğru ittiğinde, kasa tüm malların fiyatlarını elde ediyor ve satışı depoya bildiriyor. Ancak bunlar henüz hayal olmaktan öte değil: Tüm çabalara rağmen şimdiye kadar hiçbir işletme plastik chipleri ticarileştirmeyi başarmış değil. Performans ve hız henüz tatminkar değil.

WWW'de Download için chip ve bilgisayarlar

Boston'daki MIT Media Lab bünyesindeki "Molecular Machines" araştırma grubunun yöneticisi Joseph Jacobson bu durumu değiştirmeyi hedefliyor: Jacobson "müşterilerin istedikleri tasarımdaki chipi Internet'ten indirmeleri ve bunu bir Web sayfasının baskısı için gerekli süre ile aynı sürede bastırmaları" hedefine yönelik olarak çalışıyor.

Jacobson iyimserliğini kendi "mürekkebinin" geleneksel chiplerle aynı malzemeden oluştuğu düşüncesiyle haklı gösteriyor: Bunlar 100 atomdan daha büyük olmayan nanokristallerinin mürekkepte çözülmesi olduğu silisyum ya da galyum-arsenid gibi yarı-



Henüz gelecek hayali: Özel yarıiletken mürekkep ile dönüştürülmüş mürekkep püskürtmeli folyo üzerine transistörler basılıyor.

şöyle bir örnek veriyor: "Bir çek kartı içine dijital bir kamera yerleştirmek istiyoruz. Tüm işlemler inanılmaz derecede ince, hesaplı ve hızlı üretilebilecek bu tek kart içine entegre olacak."

Princeton Üniversitesi'ndeki Sigurd Wagner gibi aynı sorunla uğraşan uzmanlar konuya kuşkucu bir biçimde yaklaşıyor. Wagner'e göre "Pentium benzeri bir chipi bastırmak gerçekçi değil. Malzeme çok kirli ve işlenmesi çok zor." Jacobson buna rağmen hedefinden şaşmıyor. Kendi bilgisayarını tümüyle kendi başına tasarlamak ve evde bastırmak düşüncesi ne de olsa çok cazip. 

MF-KK / Garo Antikacıoğlu (agaro@chip.com.tr)

iletkenler. Hitachi ürünü mürekkep püskürtmeli yazıcılar bu yarıiletken mürekkebi katman katman plastik taşıyıcı üzerine yazmayı ve böylelikle 200 nanometre civarında yapılar oluşturmayı başarıyor.

Philips'in fiyat etiketlerinde hedeflediği chipler Jacobson'un gözünde yazdırılabilir nano-chiplerin başarı resmi geçidindeki olsa olsa bir başlangıç. Jacobson bunlarla olanaklı tüm nesnelere zeka kazandırmayı hedefliyor. Öğrencilerinden biri olan Colin Bulthaup



Pentium 4'e Geçiş Zamanı Geldi mi?

Pentium 4'le Yüksek Hızlara

Bu ay sizin için Intel'in Pentium III ve Pentium 4 işlemcilerini inceleyerek, Pentium 4'ün bir terfi için ne kadar uygun olup olmadığını ve size ne kadarlık bir performans artışı sağlayacağını gözler önüne sereceğiz.

■ Geçen aylarda Intel ilk 1 GHz (1000 MHz) işlemciyi piyasaya sürmüştü. O zamanlar Intel'in çok acelesi vardı, çünkü rakiplerinden önce davranması gerekiyordu. Intel önce davranmasına davrandı ama işlemci ile birlikte sorunlar da birbiri ardına geldi. Örneğin işlemciye uyumlu olan i820 ve i840 chipsetli anakartlar RIMM modüllerini destekliyordu. RDRAM belleklerin pahalı olmasından dolayı Rambus modülleri ile bir çözüm oluşturulmaya çalışılmıştı. Bu modüller sayesinde SDRAM'lerle bu yeni işlemcilerin çalıştırılması düşünülüyordu. Ama Memory Translator Hub'ın da hatalarla dolu olması Intel'i başarısızlığa itmişti. Buna ek olarak Pentium III/1133 modelinin piyasaya sürülmesi ve ardından da hemen toplanmasını da unutmamak gerek.

Intel tarafından yaşanan bu olaylar kuşkusuz en çok AMD firmasının işine geldi. Çünkü Intel hata yaptıkça AMD daha çok güçleniyordu. Ama AMD'nin sevinci kısa süreceği benziyor. Çünkü

Intel yeni jenerasyon Pentium 4 işlemcisinin sahip olduğu NetBurst mimarisine çok güveniyor. Intel, 32 bit çalışan bu yeni işlemci ailesini 3 GHz'e kadar desteklemeyi düşünüyor. Bu da özellikle bu aralar sanki bir MHz yarışı gibi görünen, işlemciler kavgasına bir son veriyor. Çünkü bunu Pentium 4 1.4, 1.5 ve daha çok yeni olan 1.7 GHz hızlarında bulmak mümkün.

İşlemci mimarisi ve komut setleri

Intel işlemcilerinde P6 mimarisi uzun zamandan beri kullanılıyor. İlk olarak Pentium Pro işlemciler için geliştirilmiş olan bu mimari, daha sonra Pentium II'ler için kullanıldı. Ardından, Celeron işlemcilerin çıkmasıyla birlikte, bu teknoloji tekrar kullanılmaya başlandı. Daha sonra bu mimari daha da geliştirilip, küçük düzeltmeler yapılarak Pentium III ve yeni Celeron modelleri için uygun hale getirildi. Zamanla bu mimari ile birlikte MMX ve SSE gibi komut setleri

de geliştirildi. İşlemcilere Level 2 Cache (L2) dediğimiz belleklerin de entegre edilmesiyle birlikte 150 MHz ile başlayan büyüme 1000 MHz'leri geçmeyi başardı.

İşlemcilerde yaşanan gelişmeler bununla da sınırlı kalmadı tabii ki. Hyper Pipelined ve Advanced Dynamic Execution teknolojileri de yeni kuşak işlemcilerin gelişimlerinde önemli roller oynadılar. Örneğin Pentium III işlemcilerde on basamaklı bir Dekoder Pipeline var. Pipeline'nın artması işlemci frekansının da artması demek. Pentium 4'ün yüksek frekanslara ulaşmasının sebebi de yirmi basamaklı bir pipeline'a sahip olması. İşlemciye bir artı sağlayan bu özelliğin, herşeye rağmen bir de dezavantajı var. Örneğin aynı anda farklı işlemler yapıldığında bekleme süresi uzayabiliyor. Buna karşın, birbirine benzer işlemlerde ise yüksek bir hıza ulaşılabilir.

Bu yüzden Intel, algoritmaları yeniden düzenleyip, belleğini Pentium III'e göre daha da genişletti. Bu sayede Penti-

um 4, 126 uygulamayı aynı anda çalıştırabiliyor. Pentium III işlemcilerde bu işlem 42 uygulama ile sınırlı idi. Buna ek olarak bu yeni işlemci, komut sınıflandırmasını en uygun şekle göre ayarlayabiliyor. Tüm bu işlemler Advanced Dynamic Execution teknolojisinin bir eseri.

Komut satırları ile performans artışı

Bir Intel Compiler yardımı ile program kodlarını optimize ederek komut sınıflandırması düzenlenebilir. Böylece pipeline'lar her zaman doğru bir şekilde beslenmiş olurlar. Sistem performansını artıran bir diğer özellik ise Streaming SIMD Extension 2 diye adlandırılan SSE2 komutları. Bu komut seti Intel'in multimedya uygulamaları için geliştirdiği çok yeni bir versiyon. Bu komutlar sayesinde Pentium 4'ün MMX ve SSE komut setlerinin yanı sıra 144 yeni komut ile 128 bit Integer uygulamalarında daha doğru kararlar vermesi sağlanmış.

Buradaki SIMD'in kısaltması "Single Instruction Multiple Data" anlamına geliyor. Yani birden çok verinin aynı anda işlemci tarafından işlenebilmesi. Bu tarz komutlar, daha çok multimedya uygulamalarında ve oyunlarda önemli bir performans artışı sağlıyorlar. Örneğin audio veya video işlemlerinde verilere bir efekt eklemek gerektiğinde bu komutlar sayesinde çok daha performanslı sonuçlar elde edebilirsiniz.

L1 ve L2 Cache belleklerinin özellikleri

Pentium 4 işlemcisi, bilinen diğer x86 uyumlu işlemciler gibi RISC benzeri mikro işlemler için x86 komutlarını kullanabiliyor. Bu talimatlar işlemcide yer alan L1 Cache tarafından çağrılabilir. Öyle ki Advanced Level1 Execution Trace Cache diye adlandırılan bu bellek türü tam 12 bin hazır decode edilmiş mikro işlemi üzerinde barındırabiliyor. Bu durum, Pentium 4'de 8 Kbyte büyüklüğündeki L1 cache ile toplam 185 Kbyte'lık bir bellek anlamına geliyor. Pentium III işlemcilerinde bu değer 16 Kbyte ile sınırlı idi. Bu özelliğin yanına bir de 256 KByte büyüklüğünde olan ve saniyede 48 Gbyte'lık bir işlem gücüne sahip olan Advanced Transfer Cache'i de (L2 Cache) eklediğimizde, yeni nesil işlemcilerin ne kadar güçlü olduğunu görmemek elde değil.

RDRAM ile DDR RAM'lerin karşılaştırması

100 veya 133 FSB hızına sahip olan Pentium III işlemcilerinin DDR (Double Data Ram) teknolojisini kullanan Athlon ve Duron işlemcilerine kıyasla yarı hızlarında çalıştığını söyleyebiliriz. Ama Pentium 4 işlemcilerde durum çok farklı. Çünkü 400 MHz'lik FSB hızına sahip olan bu işlemci, AMD işlemcilerine büyük bir fark atmayı başardı. Gerçi işlemcinin nominal hızı 100 MHz ile sınırlı ama her işlemde aynı anda bir yerine dört veri iletebilmesi, kullanıcıya 400 MHz FSB olarak yansıyor. Bu işlem QDR diye adlandırılan Quadruple Data Rate tekniği ile gerçekleşiyor. Bu sayede



Intel 1.7 GHz hızındaki yeni Pentium 4 işlemcisiyle işlemciler arasındaki GHz yarışına son noktayı koydu.

AMD'nin saniyede 2.1 Gbyte'lık bir veri akışı sağlayan 133 MHz DDR FSB ile çalışan Athlon jenerasyonuna Intel Pentium 4, saniyede 3.2 Gbyte'lık bir veri hızı ile üstünlük sağlayabiliyor. Intel'in RDRAM kullanması da bu yüzden olsa gerek. Çünkü PC800 Rambus modülleri saniyede 1.6 Gbyte'lık bir veri hızını destekliyor. i850'de var olan 2 adet RAMBUS kanalı sayesinde Pentium 4, FSB genişliğini de böylece tam olarak kullanabiliyor. Athlon'un DDR-SDRAM bellek türüne sahip olan PC2100/PC266 modülleri buna karşın sadece saniyede 2.1 Gbyte'lık bir veri hızı ile bu işlemci yarışına katılabiliyor.

Pentium 4 işlemcisine terfi doğru bir adım mı?

Tahmin edileceği gibi Intel, Pentium 4'ün başarısı için elindeki tüm imkanları kullanıyor. Buna en iyi örnek olarak,

Pentium 4 işlemcilerde yaşanan fiyat düşüşlerini gösterebiliriz. Diğer işlemci üreticilerinin bu güçlü rakiple baş edebilmek için fiyatlarını yaklaşık yüzde 40'lık bir oran ile düşürmesi gerekiyor. Yoksa fiyat/performans oranını elinde tutan bu firmalar fiyat avantajını çok yakında kaybedebilir. Intel'in de fiyat düşürme konusunda daha başarılı olması gerekiyor. Çünkü MHz'i yükseltmekle performansın da doğru orantılı olarak yükselmediğini artık herkes biliyor. Donanımsal olarak üstün olan Pentium 4 işlemcilerin her konuda rakiplerini geride bırakamaması kullanıcıları düşündürüyor. Ama test programlarının SSE2 komutlarının kullanılmaması buna etken olabilir.

Bu ay test merkezimize ulaşan Intel'in son bombası olan 1.7 GHz'i bu yüzden en son test programları ile test etmeyi uygun gördük. Bunu yapmamızın sebebi, bu işlemcinin gerçek gücünü görmek istememiz. Test programları olarak Sysmark 2001 ve 3D Mark 2001 programlarını kullandık. 3D mark 2001 hepimizin bildiği sistem grafik performansını ölçen bir test programı. Sysmark 2001 ise toplam sistem performansını ölçüyor. Bu performansının içinde çeşitli multimedya uygulamaları ile birlikte Office ve internet uygulamaları da yer alıyor.

Test sonuçları ve değerlendirmeler

Aşağıda görüldüğü gibi sizin için Intel'in 1.7 GHz işlemcisi ile Pentium 4 1.5 GHz ve Pentium III 1 GHz işlemcilerini karşılaştırdık. Buradaki ana mantık Pentium II veya Pentium III işlemcili sistemlere sahip olan kullanıcıların Pentium 4'e sistemlerini terfi ettiklerinde ne kadar bir kazanç elde edeceklerini göstermek. Test sistemi olarak Intel'in i850 anakartını 4x64 MB (800 MHz) RDRAM, Seagate Baracuda ATA III sabit diski ve Winfast Geforce2 Pro ekran kartını; Pentium III test sistemindeyse 2x128 SDRAM (133 MHz), Asus'un i815 chipsetli anakartını, Seagate Baracuda ATA III sabitdiskini ve Winfast Geforce2 Pro'yu kullandık. Pentium III test platformunda i820 chipsetli bir anakart ile RDRAM kullanmamızın sebebi ise Türkiye piyasasında bu chipsetine sahip anakartların pek tutulmaması ve son kullanıcıların çoğunun i815 chipsetli anakartlara sahip olması. Bu

P4'e Geçiş Kullanıcılara Ne Kazandırıyor?

sayede kullanıcılar kendi sistemlerini Pentium 4 işlemcisi ile karşılaştırabilirler.

İlk olarak Sysmark2001 benchmark'ın içinde yer alan ve daha çok multimedya ve internet performansını ölçen sonuçları yorumlayalım.

Internet Content Creation: Tabloda yer alan Pentium 4 1.7 GHz işlemcisi söylendiği gibi internet uygulamalarında bir performans artışına neden oluyor. 1.5 GHz işlemcisi de 117 puanla 1.7 GHz'i takip ediyor. Pentium III işlemcisi ise bu kategoride 108 puanla bu iki işlemciyi izliyor. Bu değerlere göre Pentium

um 4 1.7 GHz işlemcisinin Pentium III 1 GHz işlemciye göre yüzde 20'lik bir fark attığını söyleyebiliriz. Internet Content Creation testinde, Macromedia Dreamweaver 4, Adobe Photoshop 6.0, Adobe Premiere 6.0, Microsoft Media Encoder 7 ve Macromedia Flash 5 yazılımları kullanıldı.

Office Productivity: Bu kategoride ise, Pentium III işlemcisi diğer iki işlemciye önemli ölçüde fark atmaya başardı. Office Productivity testi günlük hayatımızda karşımıza çıkan birden çok uygulamadan oluşuyor. Bunlar Microsoft Word 2000, Excel 2000, PowerPoint 2000, Access 2000, Outlook 2000, Winzip 8.0, Dragon Naturally Speaking, Netscape Communicator 6.0 ve McAfee Virusscan 5.13 gibi yazılımlar. Fark edeceğimiz gibi bu yazılımlar daha çok ofis ortamlarında kullanılan ve multimedya uygulamalarından uzak olan yazılımlar.

SYSmark 2001: Pentium 4'ün Internet Content Creation'da elde ettiği başarı ne yazık ki toplam sonucun olumlu olmasında yeterli olmuyor. Ofis uygulamalarında işlemcinin elde ettiği düşük sonuç, toplam sonucun hesaplamasında büyük bir etki yaratıyor.

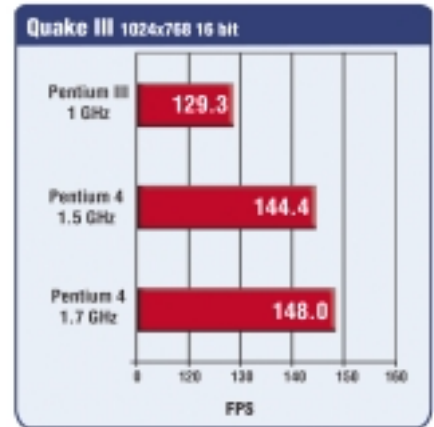
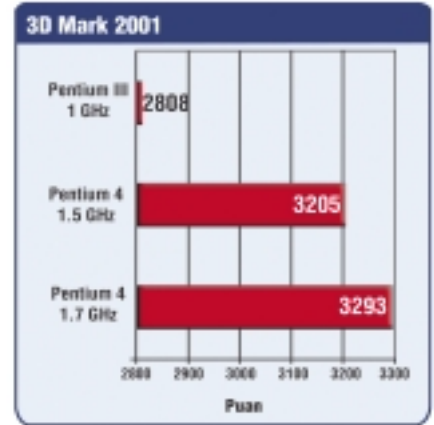
3Dmark 2001: Testte Pentium 4'ün gerçek gücünü görebiliyoruz. Bu kategoride 1.7 GHz işlemcisi oldukça başarılı sonuçlar vermeyi başardı. Pentium III işlemcisi ise 3000 puan değerinin altında yer alarak Pentium 4 1.7 GHz işlemcisinden yüzde 17'lik bir performans farkı oluşturdu.

Quake III: Bu testte de Pentium'4 Intel'in yüzünü kara çıkarmıyor ve Pentium III işlemcisine fark atıyor. Saniyede yaklaşık 19 frame daha hızlı olan 1.7 GHz işlemcisi oyun çılgınlığının beklentilerine karşılık verebileceğini gösteriyor.

CHIP'in yorumu:

Pentium 4'ü gözden kaçırmayın

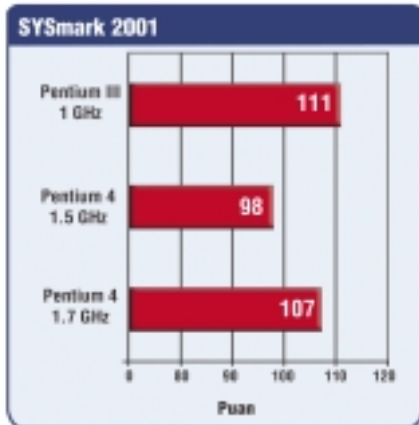
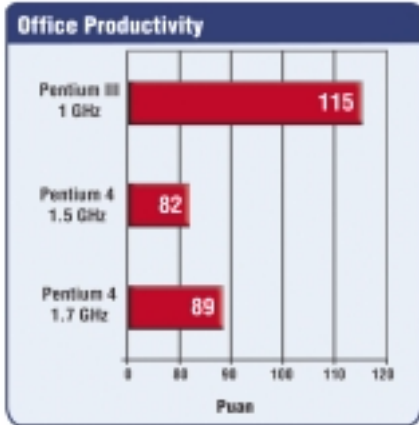
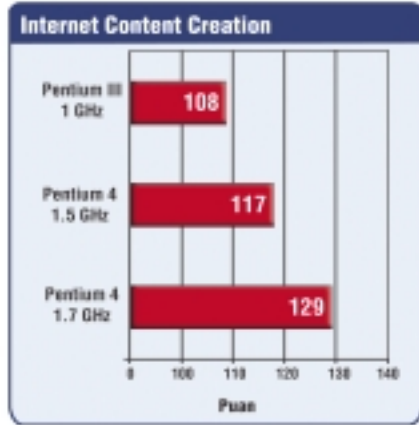
Pentium 4 SSE2 komut setini desteklemeyen yazılımlara rağmen testimizde başarılı sonuçlar elde etmeyi başardı. Gerçi biz bu işlemciden çok daha fazla bir performans artışı bekliyorduk, ama yazılım desteğinin daha yeni yeni oturulmaya çalışılmasından dolayı bu işlemciden müthiş bir artış beklemek yanlış olur. Bunun en iyi örneğini Sysmark testinde yer alan Office Productivity kategorisinde görebiliriz. Oyun, multimedya ve internet ağırlıklı uygulamalarda ise Pentium 4 işlemcisinin



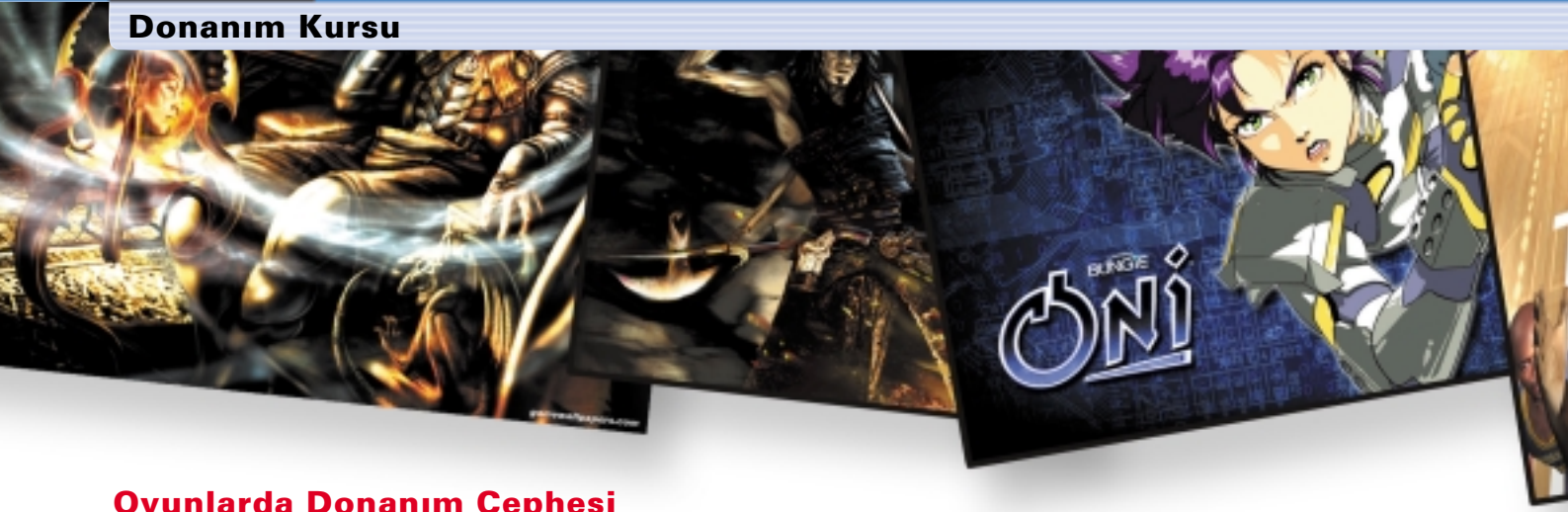
3D Mark ve Quake III sonuçları P4'ün oyun tutkunlarını tatmin edeceğini gösteriyor.

önemli bir performans artışı yaşattığını da gördük. CHIP Test Merkezi olarak gelecekteki yazılımlarla bu işlemcinin çok daha iyi sonuçlar çıkaracağından eminiz. Buna ek olarak Intel tarafından geliştirilen Compiler yazılımları sayesinde, birçok yazılım, Pentium 4'ün daha performanslı kullanılması sağlanacak. Bu yeni işlemci ailesinin bir dezavantajı ise, üzerindeki 42 milyon transistör ve 0.18 µm teknolojisi sayesinde 65 watt'lık bir güç çekmesi. Bu durumda işlemcinin soğutulması çok iyi olmalı. Artı güç gereksinimlerini karşılamak için de, ekstradan güç konektörü kullanılması gerekiyor. RDRAM belleğin pahalı olması da bir diğer dezavantaj olarak görülebilir. Ama Intel, Pentium 4 Bus protokollerini lisanslayarak bu konuda bir çözüm üretmeye çalışıyor. Yani burada amaç, üreticilerin pahalı olan RAMBUS modüllerinin yerine daha ucuz bir alternatifi piyasaya sürerek Pentium 4 işlemcilerini daha çok sattırarak. Son olarak size tavsiyemiz Pentium 4'ü gözden kaçırmamak. Çünkü gelişen yazılım desteği ile, çok daha yüksek hızlara çıkabileceğiniz kesin. □

Ecevit Bıkm (ecevitb@chip.com.tr)



P4 özellikle internet uygulamalarında oldukça başarılı sonuçlar veriyor.



Oyunlarda Donanım Cephesi

Sıkı Oyuncuların Yakın Dostları

Bilgisayar donanımını en çok zorlayan yazılımların oyunlar olduğunu biliyor muydunuz? Öyle ki yeni çıkan CPU ya da ekran kartlarının testi sırasında oyunların kullanılması gelenek haline geldi.

■ Şurası bir gerçek ki her konuda olduğu gibi bilgisayar alanında da standartlar gittikçe yükseliyor. Bahsettiğimiz sadece hız artışı değil. Çok değil 1-2 yıl öncesine kadar sörf yaptığımız sitelerdeki "Bu site en iyi 800x600 çözünürlükte izlenir" ibaresi tarih oldu gibi. Zira artık web sayfaları hazırlanırken 1024x768 çözünürlük standart olarak kabul ediliyor. Bunun altında 14" hatta 15" monitörlerin piyasadan kalkmak üzere olması yatmakta. Gerçekten de göz sağlığı için oldukça önemli olan monitörler, eskiye nazaran çok daha iyi ve fiyatları gayet makul. Yeni bir bilgisayar alırken kimse 15" monitörlerin yüzüne bile bakmak istemiyor. Büyük bir monitörle söz konusu olan sadece daha geniş bir görüntü alanı ve yüksek görüntü kalitesi değil aynı zamanda daha yüksek bir tazeleme oranı. Monitörde gördüğümüz görüntü aslında saniyede belli sayıda art arda gösterilen resim karelerinden iba-

rettir. Bu karelerin saniyedeki ekrana gelme hızına tazeleme oranı denir.

Tazeleme oranı ve göz sağlığı ilişkisi

Tazeleme oranının düşük olması göz rahatsızlıklarına, gözlerde kaşıntı ve kızarıklık gibi problemlere, hatta şiddetli baş ağrılarına yol açabilir. 60Hz'lik bir tazeleme oranı çok düşüktür ve bunun göze verdiği rahatsızlık kolayca farkedilebilir. 72 ya da 75Hz nispeten iyidir fakat dikkatli gözler için hala yeterli değildir. En iyisi 85Hz ya da üzeri bir tazeleme oranıyla çalışmaktır. Monitör çözünürlüğü yükseldikçe desteklenen tazeleme hızları düşer. Dolayısıyla çözünürlük/tazeleme hızı oranını iyi ayarlamamız gerekir. Genel olarak orta kalite ve üzeri bir 17" monitör 1024x768 çözünürlüğü 85Hz'lik tazeleme hızıyla destekleyebilir ki bu, 17" bir monitör için ideal sayılabilecek bir çalışma ortamı sunar. Oynadığınız oyun ister strateji, ister 3D Shooter, isterse FRP olsun daha büyük bir monitörün sağladığı avantajlar yadsınamaz. Yüksek tazeleme oranı bir yana görüntüdeki detay zenginliği ve genel olarak görsel kalitenin yüksekliği, sadece daha keyifli bir oyun ortamı değil aynı zamanda rakiplere karşı önemli avantajlar da sağlar. Öyle ya

örneğin Quake ya da Counter-Strike gibi sürekli dikkat ve kısa tepki süresi gerektiren oyunlarda rakibinizi 3-4ms önceden farketmeniz sonuç itibariyle "hayati" önem taşır. İşte bu aşamada detay zenginliği ve yüksek grafik kalitesi önem kazanır. 17" ya da üzeri bir monitör ise bu konuda kilit rol oynar.

Monitör satın alırken nelere dikkat etmeli

Herşeyden önce 17" altı bir monitör satın almayı düşünmeyin bile. Düz kare monitörler eskisi kadar pahalı değil. Böyle bir monitörü tercih edebilirsiniz. Kaliteli bir 17" monitörün fiyatı orta karar bir 19" monitöre eşit olabilir. Fakat paranızın karşılığını alırsınız. NEC ve Sony gibi markalar sektörün öne çıkan markalarıdır. Ayrıca LG, fiyat/performans oranı gayet başarılı monitörler üretiyor. Bunun dışında Philips, Iiyama ve Viewsonic de kendini ispatlamış



17" ya da üzeri bir monitör sadece oyun tutkunları için değil uzun süre bilgisayar başında oturan her kullanıcı için şarttır.

Donanım Kursu Planı

9/00	Anakart
10/00	İşlemci
11/00	Sabitdisk ve RAM
12/00	Monitör
1/01	Ekran Kartları
2/01	CD Sürücü, CD-Yazıcı ve DVD
3/01	Ses Kartı ve Modem
4/01	Yazıcılar ve Tarayıcılar
5/01	Network Donanımı
6/01	Oyun Donanımları
7/01	Web Kameraları ve TV Kartları
8/01	Veri Depolama Donanımı
9/01	Diğer Bileşenler



markalar arasında. Hyundai, ise yukarıda saydığımız markalar arasında en uygun fiyatlı modellere sahip. Monitör satın alırken ilk dikkat etmeniz gereken kriterlerden biri şüphesiz tazeleme hızları. 17" bir monitördeki en uygun çalışma ortamı 1024x768 çözünürlükte elde edilir ki bu çözünürlükteki tazeleme oranı 85Hz ise o monitöre alıcı gözüyle bakmaya başlayabilirsiniz. Ayrıca bazı istisnai 17" monitörler 1600x1200 çözünürlüğe kadar çıkabiliyorlar. Böyle bir monitörün desteklediği tazeleme hızlarının da yüksek olacağını unutmayın. Yazık ki bu tür bir monitör oldukça pahalıdır. Nokta (ya da çizgi) birleşim oranı, ekran parlaklığı ve kontrast seviyesi, ani çözünürlük değişimlerine çabuk adapte olabilmesi ve kontrol düğmelerinin kullanımı gibi özellikler monitörlerde büyük önem taşır. Tabii USB HUB ve benzeri ek donanım gibi özellikler de monitörün kalitesi hakkında ipucu verebilir. Aslına bakarsanız bir monitörde kaliteyi belirleyen onlarca faktör vardır fakat bunların çoğunu ilk görüşte anlayıp karar vermek mümkün değildir. Bu aşamada ince eleyip sık dokuyarak gerçekleştirdiğimiz CHIP TOP 10 testleri size oldukça yardımcı olacaktır.

İyi bir oyuncunun en yakın dostu: Ekran kartı

Ekran kartları piyasası son 1 yıl içinde önemli gelişmelere sahne oldu. 3dfx'in nVidia tarafından satın alınması kuşkusuz bir devrin kapanması anlamına gelse de "Power Player"ların çoğu zaten nVidia işlemcili kartları kullandığı için

bu gelişmeden çok fazla etkilenmediler. Pazar kaybetmemek için fiyatlarını oldukça düşüren 3dfx'in sonunda dayanamayıp teslim bayrağını çekmesi, 3dfx fanatiklerini oldukça üzdüyse de nVidia'nın bu yarışta kazanan taraf olacağı en baştan belliydi zaten.

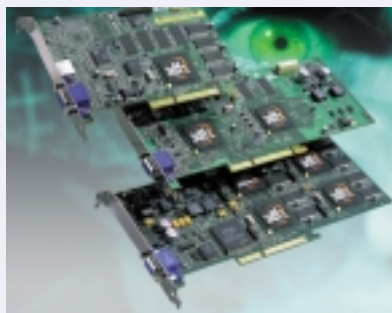
Oyunlarda daha az CPU daha fazla GPU gücü

T&L (Transform&Lighting) yani Dönüşüm&Işıklandırma genel olarak 3D sahneleri oluşturan poligonal ve ışık kaynaklarına ait hesaplamaları anlatır. GPU (Graphical Processing Unit) birimi tarafından gerçekleştirilen bu hesaplamalar, yakın zamana kadar CPU tarafından gerçekleştirildiği için sisteme aşırı yük bindiriyordu. Eğer CPU'nuz yeterince güçlü değilse oyunlarda akıcı bir görüntü mümkün olmu-yordu. Günümüz ekran kartlarıysa sahip oldukları GPU birimiyle en karmaşık sahnelerde bile CPU'nun üzerinden



T&L destekli oyunlar arttıkça grafik kalitesinin yanında genel performans da artacak. Zira bu şekilde ekran kartları CPU'nun üzerinden önemli ölçüde yük alıyorlar. Şu anda sadece nVidia işlemcileri ve ATI Radeon T&L desteği sağlıyor.

önemli ölçüde yük alarak daha iyi bir oynanabilirlik sağlıyorlar. Aslında daha önce profesyonel 3D özelliklerine sahip pahalı grafik kartlarında GPU kullanılıyordu. Yani bu yeni bir olgu değil. Fakat Nvidia'nın GeForce işlemcisiyle GPU birimini ev kullanıcılarıyla tanıştırması yeni bir dönemin başlangıcı oldu dersek yanlış olmaz. Nvidia'nın gittikçe geliştirerek yeni işlemcilerine eklediği GPU birimi, grafik kartları için vazgeçilmez bir öğe haline gelmeye başladı. Bu aşamada ATI de Radeon işlemcisiyle bu kervana katıldı. Bazı açılardan nVidia işlemcilerden daha avantajlı olan Radeon, GPU denince nVidia'nın karşısında durabilen tek rakip. Tabii T&L özelliklerinin sadece donanımda olması yeterli değil. Zira ilgili yazılımın da bu motoru desteklemesi gerekli. T&L destekli oyunların sayısı gittikçe artarken GPU birimine ait grafik işlemcilerinin sayısının sınırlı olması dikkat çekici.



3dfx'in büyük vaatlerle duyurduğu ekran kartları onu kurtarmaya yetmedi. Şirket bu kartlardan bazılarını piyasaya sürmeye fırsat bulamadan nVidia tarafından satın alındı.

Nvidia'nın ilginç fiyatlandırma stratejisi

Nvidia çok hızlı grafik işlemcileri üretiyor. Hatta şirket piyasadaki en hızlı grafik işlemcilerini üretiyor da diyebiliriz. Genel kural olarak üst uçtaki işlemci her zaman çok pahalıdır. Nvidia da bu kurala uyuyor. Üst uçtaki grafik işlemcisinin bazı özellikleri kırparak daha uygun fiyatlı çözümler sunması, şirketin piyasadaki hakimiyetinin nedenleri arasında. TNT2-M64 işlemcileri bu konuda başarısız bir yaklaşımdı. 128bit'lik TNT2 işlemcisini 64bit'e indirgeyerek fiyatını düşürme yoluna gitmesi, nVidia'ya yakışmamıştı doğrusu. Zira aradaki performans farkı çok büyüktü. Fakat GeForce2 GTS-GeForce2 MX işlemcileri bu konuda harika bir çözüm olarak ön plana çıkıyorlar. Eğer bütçeniz genişse ve saniyede 8-10 karelik bir fark sizin için önemliyse üst uç işlemcilerden biri olan GeForce2 GTS ya da GeForce3 alabilirsiniz. Fakat pratikte özellikle düşük çözünürlüklerde farkedilemeyecek bir performans farkına razı olursanız gayet makul bir fiyata satınabileceğiniz GeForce2 MX işlemcili bir kart sizi kesinlikle mutlu etmeye yetecektir. Hatta oyun performansı bir yana, yüksek OpenGL performansı sayesinde amatörce 3D ya da CAD/CAM çalışmaları yapıyorsanız MX işlemcili bir kart verimli bir çalışmayı garanti edebilir.

İyi bir alternatif:

ATI Radeon işlemcisi

GeForce serisi (Geforce, GeForce2 GTS, GeForce2 MX v.b.) işlemciler donanımdan DVD hızlandırmasını (MPEG-2 decoding) destekliyorlar. Motion Compensation (kısaca MC) olarak tanımlanan bu destek sayesinde decoding sırasında CPU'nun üzerinden önemli oranda yük alını-



Full Scene Antialiasing özelliği obje kenarlarındaki tırtıkları yumuşatarak görüntü kalitesini artırır. Fakat bu işlem sistemi oldukça zorlar.



yor. ATI Radeon ise MPEG-2 decoding için IDCT denilen çok daha kapsamlı bir hızlandırmaya sahip. Bu sayede daha akıcı DVD görüntüleri elde edilebiliyor. Performans açısından GeForce2 MX ya da üzeri diyebileceğimiz Radeon, genel hatlarıyla oldukça başarılı. Radeon kartların en büyük dezavantajı yüksek sayılabilecek fiyatlarıysa da kısa bir süre önce ATI önemli fiyat indirimlerine giderek bu dezavantajı ortadan kaldırdı. Bazı modellerinde zengin ViVo (Video in-Video out) özellikleri ve TV tuner bulunan Radeon kartların ülkemizde kolay bulunmaması tek kelimayle üzücü.

Eski dost Matrox nereye koşuyor?

Matrox artık hangi kuldarda koştuğuna bir karar vermeli. Şurası bir gerçek ki şirket, artık üst uç kesime hitap edemiyor. 2D performansı ve görüntü kalitesine diyeceğimiz yok ama Matrox işlemcileri kesinlikle iyi bir oyuncuya uygun değil. Herşeyden önce OpenGL konusunda başarılı olamaması Matrox işlemcilerinin neredeyse tüm testlerde düşük puanlar almasına sebep oluyor. Kaldı ki bu kartlar Direct3D'de de harikalar yaratmı-

yor. G400 işlemcisi başarılı olamamışken yaklaşık 1 yıl sonra piyasaya sürülen G450'de bazı düzeltmeler hariç dikkate değer bir fark olmaması, Matrox'u yarışın son sıralarına itti. Matrox'un en önemli silahlarından biri olan Dual Head ise artık uygun fiyatlı kartlarda bile var. Bu aşamada şirketin taze kana ihtiyacı olduğu azımsanmayacak bir gerçek.

Antialiasing sayesinde 3D sahnelerde daha iyi grafikler

Artık oyunlarda sadece daha fazla doku kullanılması ya da yüksek poligon sayısına sahip detaylı modeller, grafik kalitesi için yeterli kriterler değil. Zira 3D modellerin kenarlarındaki tırtıklar görsel açıdan çok rahatsız edici olabilirler. Bu tırtıklar yazık ki oyun geliştiricilerin onca uğraş verip kafa yordukları, günlerce hatta aylarca çalışarak oluşturduğu grafiklerde rahatsız edici bir unsur olarak dikkat çeker. İşin kötüsü bu tırtıkların yok edilmesi pek de kolay değildir. Zira antialiasing denilen tırtıkların yok edilmesi işlemi, donanımı oldukça zorlayan hesaplamalar gerektirir. Antialiasing için kullanılan yaygın yöntem super sampling denilen yöntemdir. Bu yöntemde sahne oldu-



GeForce2 GTS işlemcili kartların fiyatları ULTRA ve GeForce3'lerin piyasaya çıkmasına rağmen hala yüksek.

ğundan daha yüksek bir çözünürlükte hesaplanır fakat belirtilen çözünürlüğe indirgenir. Böylece olduğundan daha yüksek bir grafik kalitesi elde edilirken tırtıklar da yumuşatılmış olur.

Sizin için hangi ekran kartı daha uygun?

Bir ekran kartı satın almak CPU satın almaya benzer. Satın alırken düşünmeniz gereken acaba gerçekten en hızlıya ihtiyacınız olup olmadığıdır. Unutmayınız en hızlıyla onun bir ya da iki basamak altındaki arasında çok büyük bir performans farkı yoktur ama fiyat farkı büyüktür. Dolayısıyla ülkemiz şartları dikkate alındığında GeForce2MX işlemcili bir kart, geniş bir kullanıcı kesimini tatmin edecek özelliklere sahip. Böyle bir kartla PIII 800 ve üzeri bir CPU'nuz da varsa antialiasing kullanarak 1024x768 çözünürlükte akıcı bir oyun keyfi yaşayabilirsiniz. Tabii yeni çıkacak oyunlar bu akıcılığı garanti edemeyecektir. Zira oyunlarda kullanılan doku (Texture) ve poligon sayısı gittikçe artıyor. Fakat mevcut şartlar itibarıyla MX işlemcisi fiyat/performans oranı açısından oldukça cazip. Kısa bir süre önce piyasaya sürülen yeni ve daha gelişmiş bir GeForce2 MX işlemcisi olan GeForce2 MX 400 ile GeForce2 MX arasında performans açısından öyle aman aman bir fark olmadığı söyleyebiliriz.

Ses kartı ve hoparlör iyi bir oyuncu için çok önemlidir

Kuşkusuz doyumsuz bir oyun zevki için sadece güzel ve akıcı grafikler yeterli değildir. Ses de gerçekçi bir oyun ortamı için büyük önem taşır. Eğer SB Live gibi bir ses kartınız varsa EAX teknolojisiyle gerçekçi bir 3D ses ortamı içine girebilirsiniz. EAX 2.0 için SB Live türevi bir karta ihtiyacınız olacak. EAX 2.0 ile çok daha başarılı bir ses ortamı

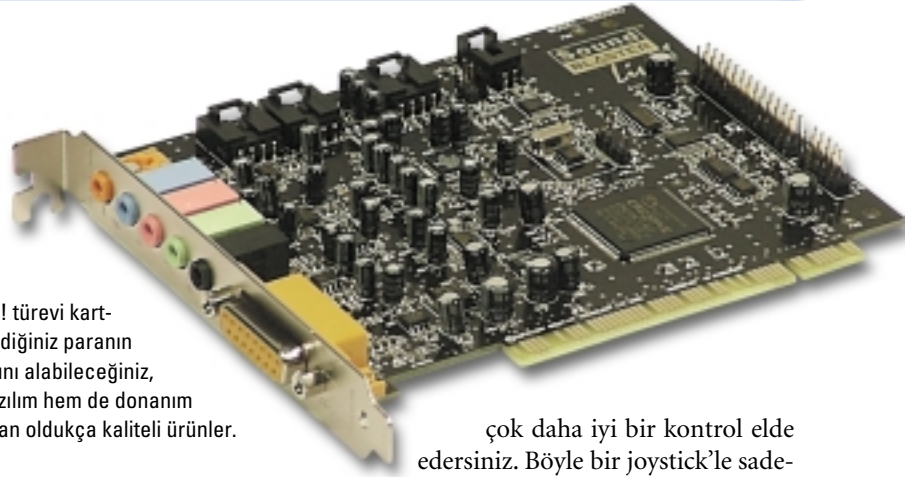
SB Live! türevi kartlar, ödediğiniz paranın karşılığını alabileceğiniz, hem yazılım hem de donanım açısından oldukça kaliteli ürünler.

yaratmak mümkün. Tabii gerekli hoparlör sisteminizin olması şartıyla. Böylece etrafınızda dönen bir helikopter ya da zindanlardaki zincir şakırtılarını çok daha gerçekçi bir şekilde duyabilirsiniz. Aureal 3D ise bir diğer hakim ses standardı.

Pek çok oyun tarafından desteklenen Aureal3D'nin en yeni versiyonu olan 2.0 desteği için Vortex işlemcili bir ses kartına ihtiyacınız var. Gerek A3D2.0 gerekse EAX2.0 çepeçevre ses için 4 hoparlör kullanıyor. Dolayısıyla 4+1 hoparlör setlerinden biri her oyun tutkununun evinde bulunmalı. Creative, Altec Lansing gibi markalarca üretilen bu hoparlör setleri kolayca bulunabiliyor. 5.1 Dolby Digital destekli bir hoparlör seti 250\$ civarında. Fakat eğer DVD izlemek sizin için çok önemli değilse bunun yarı fiyatına satın alacağınız bir 4+1 hoparlör seti size yetecektir.

Yeni oyun kumanda cihazları ile daha iyi bir kontrol

Bir uçuş simülasyonu kesinlikle klavyeden oynanmamalıdır. Bu bir anlamda oyuna saygısızlık gibi bir şeydir. Joystick'ler kesinlikle bu tür oyunlar için biçilmiş kaftan. Dijital joystick'ler daha uygun fiyatlıdır fakat siz mümkünse analog bir joystick tercih edin. Böylece

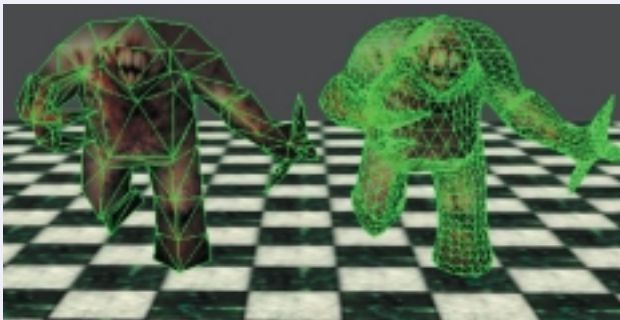


çok daha iyi bir kontrol elde edersiniz. Böyle bir joystick'le sadece uçuş ya da uzay simülasyonu türevleri değil Need For Speed benzeri bir otomobil yarışı da oynamak çok zevklidir. Fakat platform oyunu düşkünyesiniz kesinlikle bir gamepad'e ihtiyacınız olacak. Platform oyunlarında sıkça kullanılan koşma, zıplama ya da ateş etme gibi komutları böyle bir kumanda cihazıyla daha başarılı bir şekilde yerine getirmeniz mümkün.



Creative DTT2500 ya da bir üst modeli olan 3500 ile oyunlarda başarılı bir ses ortamı elde edebilirsiniz. Ayrıca Dolby Digital desteği de cabası.

Oyun geliştiriciler daha gerçekçi oyun ortamları yaratmak için çalışırken donanım üreticileri de boş durmuyor. Force Feedback denen bir özellik ile oyuncunun oyunda çok daha katılımcı bir rol alması mümkün. Örneğin otomobil yarışı oynuyorsunuz, taşlı bir yola girdiniz, joystick'iniz yerdeki taşlarla bağlantılı olarak titrediğini veya kaza yaptığınızda şiddetli bir şekilde sarsıldığını düşünün. Etkileyici değil mi? Bakalım daha neler göreceğiz. Force Feedback özelliği sadece joystick'lerde değil otomobil yarışı oyunları için hazırlanan direksiyonlarda da kullanılıyor. Hatta farelerde bile. Black&White oyununu bilenler force feedback destekli bir fareyle Black&White oynamanın keyfini mutlaka yaşamalıdır. Böyle bir donanımınız varsa ilgili oyun



Oyunlarda daha yüksek poligon sayısına sahip modellerin kullanılması gerçekçiliği önemli ölçüde arttırabiliyor. Fakat bu durumda daha hızlı bir donanım elzem hale gelmekte.

menüsünde bunu belirtmeyi unutmayın. Microsoft özellikle son zamanlarda ürettiği başarılı oyun donanımıyla dikkat çekiyor. Intellieye, Game Voice, Side Winder gibi ürünler en zor beğenen oyunculardan bile olumlu tepkiler aldı.



Her zaman Analog Joystick'leri tercih edin. Zira bu joystick'lerin kontrolü dijital olanlara göre daha kolaydır.



Oyun konsollarında görmeye alıştığımız gamepad'ler platform oyunları için birebir.



Need for speed tutkunuyusanız bu oyunu bir de böyle bir direksiyonla oynamayı deneyin. Bayılacakınız!

Bilgisayara karşı oynamayı sevmeyenlerin dikkatine!

Gerçekten de multiplayer oyunlardan alınan keyfi tarif etmek sıkı bir oyun tutkunu için pek mümkün değildir. Öyle ya yendiğiniz kişi bilgisayara ait bir rakip değil, sizin gibi kanlı canlı bir insandır. Onunla iddiaya girebilir onu yendikten sonra muzip bir şekilde gülümseyerek onu kızdırabilirsiniz. Tabii bir de madalyonun diğer yüzü var yani yenildikten sonra arkadaşınızın sizi delirten şakalarına katlanmak zorunda kalmanız işten bile değil. Multiplayer oyunları ağ üzerinden ya da internet ortamında oynayabilirsiniz. Ağ üzerinden böyle bir oyun oturumu açmak çok kolaydır. LAN Game menüsüne girerek server olursunuz ve yeni bir oyun açarsınız, ağ üzerindeki diğer bilgisa-

yarlarda bulunan arkadaşlarınızla aynı menüden "yeni oyuna katıl" seçeneğini işaretler ve savaş başlar.

İnternet üzerinden oyun oynamanın dayanılmaz hafifliği

İnternet üzerinden oyun oynarken oyuncular bir server makineye bağlanırlar. Oyuncuların internet bağlantısı ne kadar hızlıysa oyunu da aynı ölçüde "güncel" oynarlar. Buradaki "güncel" kelimesini açabilmemiz için önce ping süresi ne anlama geliyor onu söyleyelim. Server'a bağlanan oyunculardan gelen bilgiler server'da toplanır fakat bu bilgiler oyuncuların internet hızına bağlı olarak farklı hızlarda server'a gelir. Bu süreye ping süresi denir. Ping süresi mili saniye (ms) ile ölçülür ve mümkün olduğu kadar düşük olması arzu edilir.

Zira ping süresi aynı zamanda oyundaki gecikmeyi de gösterir. Örnek vermek gerekirse; ping süresi 50ms olan bir oyuncu ile ping süresi 150ms olan bir oyuncunun Counter-Strike oynadığını varsayalım. Her ikisi de birbirini görüp aynı ateş ettiğinde (örneğin AWP tüfeğiyle) ping süresi 50 olan oyuncu, 150 olan oyuncuyu öldürecektir. Çünkü ping süresi 150ms olan oyuncu tetiğe bastığında aslında 100ms önce ölmüştür zaten. Kolayca görebileceğiniz gibi 150 ping'le oynayan oyuncunun diğer oyuncudan 99ms önce ates etmesi bile durumu değiştirmez. Zira 150ms'lik ping süresiyle oynayan oyuncunun yaşadığı gecikme daha fazladır. Kısaca ping süresi arttıkça "güncel" oyundan uzaklaşırlar.

Dial-up bağlanan oyuncuların pek şansı yok

Ping süresi günün belli saatlerinde farklılık gösterebilir. Aslına bakarsanız ping süresini etkileyen bir dolu harici etken olabilir. Fakat yuvarlak bir rakam vermek gerekirse 56K modemle dial up bağlantı kullanan bir kullanıcı için 150-250ms arası ping süresi normal sayılabilir. 250ms'nin üzerinde oynanabilirlik önemli oranda düşmeye başlar. Şu anda internet üzerinden oyun oynamak için kullanılabilecek en iyi bağlantılardan biri kablo internet. Kablo TV hattı üzerinden gerçekleştirilen bu bağlantı ile ping süreleri 15-75ms'ye kadar düşebiliyor. Fiyatları ve ödeme şartları

bölge bölge değişen kablo üzerinden internet çözümünün bulunduğu bölgede olup olmadığını öğrenmek için size en yakın telekom müdürlüğüne başvurabilirsiniz.

Kuşkusuz kablo internetin en büyük avantajı aylık yaklaşık 40 milyonTL gibi bir fiyata sınırsız internet bağlantısı sunması. Bu fiyata bulunduğu bölgeye göre 128Kbit ya da 256Kbit hızında bir bağlantı satın alabilirsiniz. Eğer telefon faturanızdaki şehirlerarası konuşma ücreti internet yüzünden çok



Şu an için pahalı olan DSL modemlerin kısa bir süre içinde ucuzlaması bekleniyor.

yüksekse dial up bağlantıyı terketmenin zamanı gelmiş demektir. Kablo internet bağlantısının belki de tek dezavantajı, gerekli modemin yüksek fiyatlı (yaklaşık 170milyonTL) olması.

Kablo internet bağlantısına alternatif yöntemler

Herşeyden önce pek çok kişinin sandığının aksine uydu ile gerçekleştirilen internet bağlantısıyla oyunlarda düşük ping süreleri elde etmek pratikte mümkün değil. Çünkü bu tür bir bağlantıda uydu sadece download için kullanılabilir. Upload içinse örneğin dial up bağlantı kullanılması performansı olumsuz yönde etkiliyor.

Kablo internet bağlantısına gerçek anlamda bir alternatif olarak DSL'i gösterebiliriz. Ülkemizde yeni yeni verilen bu bağlantı şekli telefon hattını kullanıyor. Fakat aynı anda hem konuşma hem de internet bağlantısı mümkün. 128Kbit sınırsız DSL bağlantı ücreti aylık 30 milyonTL olarak belirlenmiş. DSL'in sadece santrale yakın evlere verilebilmesi ve gerekli modemin kablo modemden de pahalı oluşu DSL'in dezavantajları arasında. Öte yandan bu bağlantıyla elde edilen ping süresi kablo internet ile aynı gibi. 

Şahin Ekşioglu (esahin@chip.com.tr)



UTP, USB, IRDA ve Radyo İletişimi

Alternatif Bilgisayar Ağları

Gelişen teknoloji ile birlikte ağ ortamları da önemli ölçüde bir değişim gösteriyor. Bu yazıda kablolu ve kablosuz ağ ortamlarının tanıtımını, kurulumlarını ve birbirleri ile karşılaştırmalarını bulabilirsiniz.

■ Bilgisayar ağlarının kullanımındaki temel amaç bilgi ve servislerin paylaşımıdır. Bilgi ve servislerin bir haberleşme ortamı üzerinde belirli kurallara göre paylaşımına bilgisayar haberleşmesi adı verilir. Kısaca söz konusu olan, bilgisayar kullanıcılarının birbirleriyle sahip oldukları bilgi ve olanakları paylaşmasıdır.

Uzun zaman önce insanlar verilerinin daha kolay yönetilebilmesi için bilgisayarları kullanmaya başlamışlardı. O zamanlarda mainframe diye adlandırılan merkezi bilgisayarlar verinin saklanması ve işlenmesi için kullanılırdı. Kullanıcılar ise terminal diye adlandırılan bilgisayarlarla ana makineye bağlanıp işlemlerini gerçekleştirirlerdi. Terminaller ile ana makine arasında bir mesafe sınırlandırması vardı. Teknolojinin gelişimi ile birlikte küçük kişisel bilgisayarlar piyasaya sürüldü. Kişisel bilgisayarların yardımı ile tüm işlemler

rin bir ana makine üzerinden yapılması yerine işlemler yerinde yapılmaya başlanmıştı: Her bir bilgisayar, diğer bilgisayardan bağımsız olarak görevini bir alt kümede gerçekleştiriyordu. Bu olaya dağınık veri işleme deniliyordu. Zamanla iş daha da karmaşık hale geleerek birlikte işleme modeli ortaya çıktı. Bu modele göre, verinin basitçe ana makineye aktarılması yerine, birlikte iş yapılabilmesi, yani birden çok bilgisayarın aynı görev üzerinde çalışabilmesi modeli geliştirildi. Günümüzde yukarıda saydığımız modellerin bilgisayar ağlarını içerdiğini görürüz. Ağ dediğimiz zaman, ana makinelerin, bilgisayarların ve diğer iletişim cihazlarının toplamını kast ederiz. Bilgisayar ağları genellikle büyüklüğüne, kapsadığı alana ve yapısına göre sınıflandırılır. Ağlar çok sözü edilen LAN, MAN ve WAN network ağları olarak sınıflandırılabilir. Gerçi sınıflandırdığımız bu ağlar yavaş yavaş

ortadan kalkıyor. Bunun en önemli sebebi, tıpkı telefon hatlarında olduğu gibi tüm bilgisayar ağlarının hızla tek bir ağ haline dönüşmesi.

Verinin iletiminde rol oynayan faktörler

Verilerin çıkış yerlerinden hedeflerine doğru bir şekilde ulaşması için çeşitli faktörler önemli roller oynarlar. Bu faktörlerden biri, kullanılan iletişim modülünün ortamı. Bilgisayar ağlarında veri alışverişinin gerçekleşmesi için, servis veren ve servis alan birimlerin birbirlerine bilgi ve isteklerini göndermeleri gerekiyor. Bu alışverişi mümkün kılmak içinse kablolu veya kablosuz iletişim ortamları kullanılır. Bu iletişim araçları elektrik akımı, mikrodalga, radyo, ışık ve benzeri şekillerde olabilir. Tabii ki her bir ortamın kendine göre belli bir avantajı ve dezavantajının olduğunu unutmamak gerek. Örneğin

toplam sahip olma maliyeti, ağların kolay kurulumu, veri iletişim hızı, ağın büyüklüğü, kapasitesi ve dış etkenler söz konusu avantaj veya dezavantajları belirlerler.

Kablolu network ağlarına genel bakış

En çok bilinenler arasında Coaxial, UTP ve Fiber-Optic kabloları tekniklerini sayabiliriz. Ayrıca USB kablolarıyla da ağ kurulumu yapılabileceğini unutmamak gerek. Bu kabloları kısaca tanıyalım:

Coaxial: Coaxial, ortasında plastik bir yalıtkanla bakır iletkeni bulunan ve plastik yalıtkanın üzerinde başka bir iletken bulunduğu bir kablo türüdür. Bu kablo türü ince ve kalın olmak üzere ikiye ayrılır. Kalın Coaxial kablo ince kabloya göre veriyi daha uzaklara ilettiliyor. Ancak ince Coaxial kablo da daha ucuz ve esnek. Dış etkenlere karşı çok dayanıklı olan bu kablo türü özellikle kablolu televizyonlarda kullanılıyor. Coaxial türünün en büyük eksikliği ise, network ortamlarındaki veri transfer hızının diğer kablolarla göre daha düşük olması.

UTP: UTP yani Unshielded Twisted-Pair kablolar, genişliğe, kullanılan iletken ve sarıma göre farklı özellikler gösteriyorlar. Kategori 1'den başlayan bu kablo türünü Kategori 5'e kadar bulmak mümkün. Günümüzde ise en çok kullanılan Kategori 5 UTP kablosu. 100 Mbps hızında bir ağ protokolünü kullanan bu kablo türü, Token Ring bağlantılarda 16 MBps'lik bir hıza ulaşıyor.



Kategori 5 kablo türü günümüzde network ağlarında yaygın olarak kullanılıyor.

UTP'nin avantajı, ses iletişimine uygun olması, kurumunun kolay ve ucuz olması. Dezavantajı ise, elektromanyetik arayüzlere karşı duyarlı olması.

Fiber-optik: Fiber-optik kablolar UTP ve Coaxial kablolarla göre daha hızlı veri transferi yapabiliyorlar. Çünkü ışık sinyali elektriksel sinyale göre daha zor bozulup, zayıflıyor. Bu yüzden de uzun mesafelere veri aktarımı rahatlıkla gerçekleştirilebiliyor. Optik fiber yüksek bir bant genişliğini destekliyor. Işığın foton özelliği, yüksek frekanslı sinyaller kullanması buna en büyük etken. Elektrik sinyallerin frekansı ise fiber'e kıyasla çok daha düşük.

Fiber optik kabloların en önemli dezavantajı ise, pahalı ve kurulumun oldukça karmaşık olması.

USB: USB çok yakınlarda karşımıza çıkan bir bağlantı türü. 1.5 Mbps ile 12 Mbps arasında değişen bir veri aktarım hızına sahip olan USB uzun mesafeli network'lerde ne yazık ki kullanılamıyor. Bunun nedeni USB kablolarının maksimum 5 metreye kadar çıkabilmesi. USB bağlantısının en büyük avantajı herhangi bir NIC (Network Interface Card) kartı olmadan küçük çapta bir ağ kurulabilmesine izin vermesi.

Kablosuz network ağlarına genel bakış

Bu tür ağlarda herhangi sınırlayıcı bir ortam olmadığı için sinyaller elektromanyetik dalgalarla iletilir. Örneğin mikrodalga, infrared ve radyo sinyalleri ile bir ağ kurmak bu ağlarda mümkündür.

Mikrodalga: Mikrodalga teknolojisi hepimizin bildiği uydu iletişimde kullanılıyor. Yüksek bir bant genişliğini destekleyen bu bağlantı şekli hava şartlarından önemli ölçüde etkilenebiliyor. Örneğin yağmurlu ve sisli havalarda sinyal kalitesi bozulabiliyor. Ama buna karşın çok uzak yerlerle bilgi alışverişini gerçekleştirebiliyor. Yalnız mikrodalga sinyallerini kullanabilmek için özel izin almak gerektiğini de unutmamak gerek.

Infrared: Infrared iletişimi için en iyi örnek olarak televizyonlarının uzaktan kumandalarını gösterebiliriz. Bu haberleşmede maliyeti ucuz olan vericiler ve alıcılar kullanılır. Yalnız gönderilen sinyalin görüş sahasının içinde olması çok önemli. Çünkü bu sinyaller alıcılar tarafından direkt olarak alınır. Bu ha-



Soldaki kablo coaxial, sağdaki kablo türü ise maliyeti çok yüksek olan fiberoptik kablodur.

berleşme daha çok yakın mesafeler için geçerli, çünkü uzun mesafelerde veri kaybı yaşanıyor.

Radyo: Radyo dalgaları ile iletişimde verici ve alıcı istasyonlar, haberleşmenin türüne göre belli bir frekans aralığını kullanırlar. Yani bu haberleşmede elektromanyetik dalgalar 3 ila 300 MHz frekansları arasında iletişimi sağlıyorlar. Global sistemlerde kısa dalga dediğimiz shortwave dalgalar kullanılır. Yerel sistemlerde ise UHF (Ultra High Frequency) ve VHF (Very High Frequency) dalgalar kullanılır.

Ev kullanıcıları için network alternatifleri

Gelişen teknolojiye ayak uydurmak için yeni bir PC aldığınızı var sayalım. Eski PC'niz evde duruyor ve siz onu satmaya çalışıyorsunuz. Ama kimse eski PC'nize istediğiniz parayı vermiyor. O zaman bize kulak verin. Çünkü biz size bu yazı sayesinde daha iyi bir alternatif sunacağız. Her iki PC'yi birbirine bağlamaya ne dersiniz? Zaten bu iki bilgisayarı birbirine bağlamak size çok düşük bir maliyete mal olacak. Üstelik avantajı da çok: Örneğin vazgeçmeye çalıştığınız bilgisayarınız ile daha güvenli ve daha büyük kapasiteli bir depolama birimi oluşturabilirsiniz. Buna ek olarak network ortamında her iki PC ile oyun oynayabilirsiniz. Ayrıca tek bir modem ile internette sörf yapabilirsiniz. Tüm bunları gerçekleştirmek için bilgisayarlarınızı network'e bağlayabileceğiniz bir donanım birimine ihtiyacınız var. Bu yazıda sizin için ethernet

bağlantılı UTP, USB Network, Wireless Network ve Infrared Network çeşitlerini tanıtır kısaca kurulumlarından bahsedeceğiz. İlk olarak en çok kullanılan ethernet bağlantılı network kurulumundan bahsedelim.

UTP kablolar ile network bağlantısı

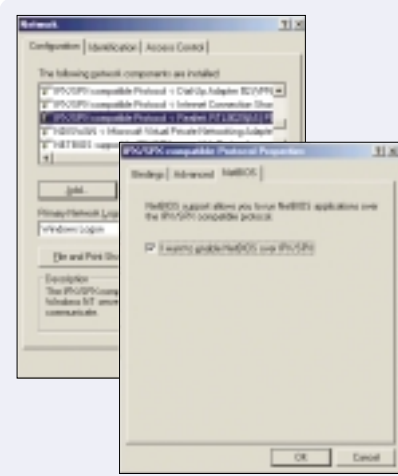
UTP bağlantısı için her bir bilgisayara 100 BaseTX diye adlandırılan PCI ethernet kartı gerekiyor. İlk olarak bu kartları sisteminize entegre etmeniz gerekiyor. Sisteminizi açtığınızda Windows işletim sistemi altında, herhangi bir ayar yapmadan kartları kurulum sürücülerine tanıtır. Her iki makineye kartları tanıttıktan sonra kabloları geçebiliriz. Bu tür ağlar için kategori 5 UTP kablolar kullanılır. UTP kabloların içinde 8 adet farklı renkte kablo vardır. Sadece iki bilgisayarı birbirine bağla-



Her iki bilgisayarın birbirini görmesi için çalışma grubunun aynı olması gerekiyor.

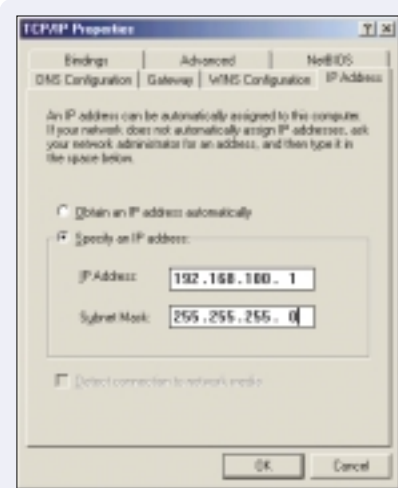
mak için UTP kablosunu cross bağlamak yeterli. Yani kabloların bir ucunu 1 2 3 4 5 6 7 8 diğer ucunu ise 3 6 1 4 5 2 7 8 kablo kombinasyonu ile bağlamak gerekiyor. Bu işlemi yaptıktan sonra sıra network ayarlarına gelir. Masaüstü Ağ Komşuları'nın özelliklerine girdiğinizde yukarıdaki görüntü ile karşılırsınız.

Burada ilk yapmanız gereken çalışma grubunu belirlemek. Her iki bilgisayarın aynı çalışma grubunda olmasına dikkat edin. Sonraki işlem, dosya ve yazıcı paylaşımı etkinleştirmek. Bu işlemi yapmadığınız takdirde network'deki diğer makine size ağ komşularında erişemez. Örneğin kişisel ağınızı kurduğunuzda herhangi bir dosya veya sürü-



IPX/SPX protokolünü etkinleştirdiğimizde network üzerinden multiplayer oyun oynamak mümkün oluyor.

cüye sağ tuşla tıkladığınızda paylaşım verebilirsiniz. Hatta istediğinize bağlı olarak paylaştığınız dosya ve klasörleri şifreleyebilirsiniz. Sonraki adım ise ağ komşularına protokolleri eklemek. Resimde de gördüğümüz gibi Microsoft protokollerinden IPX/SPX ve NetBE-UT'yi eklemelisiniz. Bu protokoller sayesinde ağ ortamında karşılıklı oyunlar oynayabilirsiniz. Sıra geldi TCP/IP ayarlarına. TCP/IP seçeneğine çift tıkladığınızda bir menü ile karşılırsınız. IP ayarlarına girdiğinizde boş kutucuğa bir IP yazmalısınız. IP kutusuna örneğin 192.168.100.1 yazabilirsiniz. Alt Ağ Maskesi bölümüne ise 255.255.255.0 numarasını girmelisiniz. Burada dikkat etmeniz gereken bir konu her iki makineye farklı IP'ler vermeniz. Bunu yapmazsanız network'ünüz çalışmaz. Ayrıca alt ağ maskeleri de her iki makine



Burada dikkat etmeniz gereken en önemli unsur Alt Ağ maskesinin aynı olması.

için aynı olmalı. Bu işlemi yaptıktan sonra bilgisayarınız "Restart"a geçecek ve ardından her iki makine birbirleri ile haberleşmek için hazır durumda olacaklar.

Tek modem ile internet paylaşımı sağlamak

Windows 98'in ikinci sürümünde Internet Bağlantı Paylaşımı adı altında yeni bir özellik mevcut. Denetim masasının altında program/ekle kaldır ikonuna çift tıkladığımızda karşımıza çıkan menüde Windows seçeneğine girin. Buradan Internet programları altında Internet bağlantı paylaşımını yükleyebilirsiniz. Bu işlemi yaptırdıktan sonra modemin bağlı olduğu makineyi server olarak ayarlamak gerekir. Internet Bağlantı Paylaşımı Sihirbazı ile bu ayarlamayı kolayca yapabilirsiniz. Kurulum sonunda diğer makine için bir disket yüklemenizi isteyecek. Bu yüzden boş bir disket hazırda bulundurun. Bu işlem bittikten sonra diğer makineye geçin ve disketi oraya takın. Disketi taktıktan sonra kurulumu



Internet Bağlantı Paylaşım Sihirbazı ile ana makinenizi internette paylaştırabilirsiniz.

çalıştırın. Son olarak yapmanız gereken Internet Bağlantı Sihirbazını çalıştırmak. İnternete LAN üzerinden çıkmak istiyorum seçeneğine tıkladığınızda Proxy ayarlamalarına geçebilirsiniz. Proxy ayarlarında ana makinenizin IP numarasını girmeniz gerekiyor. Tüm bunları ayarladıktan sonra bilgisayarlarınız internet paylaşımına hazır demektir.

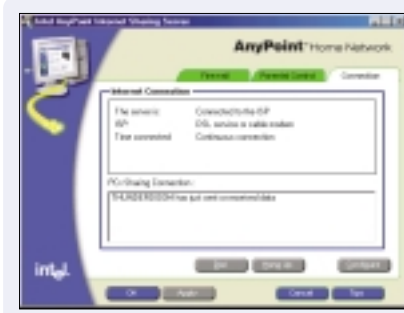
USB kablolu network bağlantı özellikleri

USB network bağlantısı en kolay yapılan bağlantılardan biri. Öyle ki bir USB cihazınız varsa bilgisayarınızı "Reset" etmeden onu sisteme tanıtır çalıştırabilirsiniz. Buna ek olarak bir USB portu tam 126 cihazı destekleyebilir. Mini-

mum 1.5 Mbit/sn ve maksimum 12 Mbit/sn'lik bir veri aktarımına ulaşabilen USB arabirimi ne yazık ki 5 metre kablo uzunluğu ile sınırlı. Ama USB arabiriminde 5 adet segment kullandığınızda toplam 25 metreye ulaşabilirsiniz. İki adet data ve iki adet güç kablосundan oluşan USB kablosu bu özelliği sayesinde bir çok cihazı adaptörsüz çalıştırabiliyor.

USB network'ün kurulumu ve kullanımı

Bu tür bir network kurulumu için USB Bridge kablosuna ihtiyaç duyacaksınız. Eğer normal USB kablosu ile iki makineyi birbirine bağlamaya çalışırsanız sistemlerinizde kısa devreye maruz kalabilirsiniz. Böyle bir durumda ya yeni bir güç kaynağı ya da yeni bir anakart almanız gerekebilir. USB Bridge kablosu 6 Mbit/sn'lik bir veri transfer hızını destekliyor. Bu kabloyu bilgisayarınıza bağladığınızda işletim sistemi USB aygıtını algılar. Sürücülerini kurduktan sonra yapmanız gereken sonraki adım ise birlikte verilen yazılımı kurmak. Bu yazılım sayesinde diğer bilgisayar ile haberleşebilirsiniz. Aksi takdirde USB aygıtı çalışmaz. Smart Linq diye adlandırılan bu yazılımın kullanımı çok kolay. Yapmanız gereken tek şey, her iki makine için yazılımı çalıştırmak. Yazılımı çalıştırdıktan sonra her iki bilgisayar birbirlerini tam erişimli olarak görürler. USB Bridge kablosu ile network kurmak bu kadar basit. Ama internet bağlantısını paylaşmak ne yazık ki USB Bridge ile şimdilik imkansız. Bu nedenle bu bağlantı şekli daha çok sadece bilgi transferi yapmak isteyen kullanıcıların işine yarayacaktır. Ayrıca



Intel ile birlikte verilen yazılım sayesinde Client makineyi kontrol etmeniz mümkün.

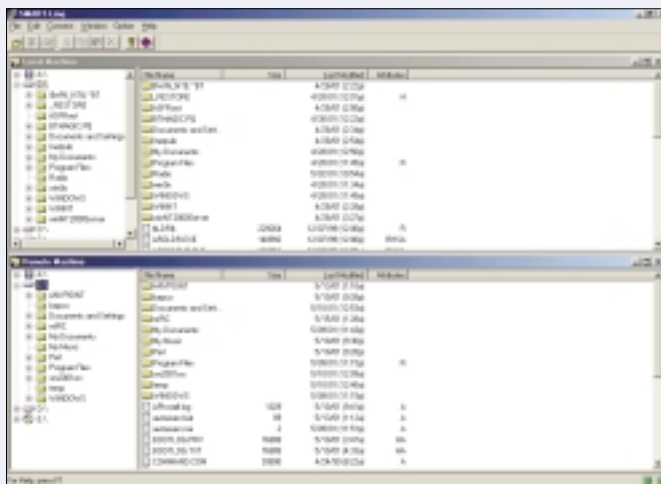
notebook kullanıcılarının da USB Bridge'den çok memnun kalacaklarını düşünüyoruz.

Radyo dalgaları ile network bağlantısı

Bu network bağlantısı anlaşılacağı gibi kablo kurulumuna gerek duymayan bir bağlantı şekli. Wireless Network diye adlandırılan ve ilk olarak Intel ürünlerinde gördüğümüz bu yeni teknoloji, ilgimizi çekmeyi bildi ve dolayısıyla bu yazıda da yerini almayı başardı. Ama Wireless Network alternatifinin kurulumunu göstermeden önce isterseniz ürünü tanıyalım:

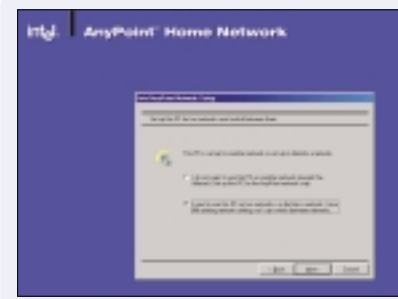
Intel AnyPoint Home Network: Kablosuz 1.6 Mbit/sn'lik iletişim

Intel'in ev kullanıcıları için ürettiği çözüm 1.6 Megabit'lik bir veri hızına ulaşabilen kablosuz bir network cihazı. Radyo dalgaları ile haberleşen cihaz, birden çok bilgisayarı birbirine bağlayabiliyor. Yalnız USB bağlantısını kullanan Intel AnyPoint Home Network'ün her bir makineye ayrı ayrı takılması gerekiyor. Ürün o kadar kompakt bir yapıya sahip ki bir masanın üstünde, ki-



USB Bridge ile verilen yazılım sayesinde birbirine bağlı olan her iki makine tam paylaşım hakkına sahip olabiliyor. Yalnız burada dikkat edilmesi gereken bir nokta ise her iki makine bu yazılımın çalışıyor durumda olması.

taplık rafının içine veya büronun herhangi bir köşesine konulsa bile sorunsuz çalışabiliyor. Ayrıca Intel AnyPoint Home Network, birlikte verilen yazılımı sayesinde küçük workgroup'ları en



Intel Any Point'un bir özelliği de kurulu networkler arasında geçiş yapabilmesi.

optimal şekilde internet'e bağlayabiliyor. Yani bu cihaz ile işletmenizin network'üne bağlı olan bilgisayarları hiçbir sorun yaşamadan internet'e bağlayabilirsiniz. Kurulum Intel AnyPoint Home Network ile birlikte verilen Konfigurasyon yazılımı sayesinde gerçekleşiyor.

Wireless Network geleceğin teknolojilerinden biri. Öyle ki Siemens ve Elsa firmaları ISDN ve DSL Wireless ürünlerini piyasaya sürmeye başladılar bile. Buna ek olarak D-Link firması da Wireless PCMCIA kartları ile diz üstü bilgisayarlarının da bu teknolojiye faydalanmasını sağladı. Yakın bir gelecekte, alt yapılarını kurmuş olan büyük işletmeler için 54 Megabit bir veri transfer hızına çıkabilen profesyonel network çözümleri geliyor.

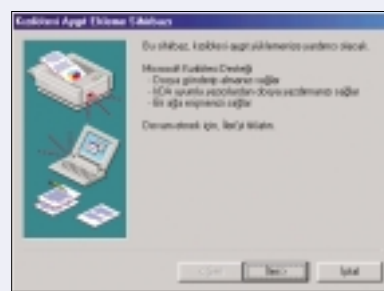
Radio dalgaları ile network kurulumu

Cihazı USB portundan bağlayın ve sürücülerini yükleyerek onu işletim sisteminde tanıttın. Sürücü yükleme sırasında Wireless Network bağlantı için bir şifre girmelisiniz. Bu şifreyi unutmayın. Çünkü diğer bilgisayara da aynı şifreyi gireceksiniz. Bu şifre sayesinde sizin network'ünüzün dışında yabancı girişleri de engellemiş olursunuz. Bilgisayarı Restart ettikten sonra Intel AnyPoint Home Network'un yazılımlarını kurmalısınız. İlk olarak her iki makineye Network Setup yazılımını kurmalısınız. Sonra ana makineye ISS server diğer makineye de Client yazılımını kurup ayarlamalısınız. Bunları yaptıktan sonra sistemleriniz hem network hem de internet paylaşımı için hazır hale ge-

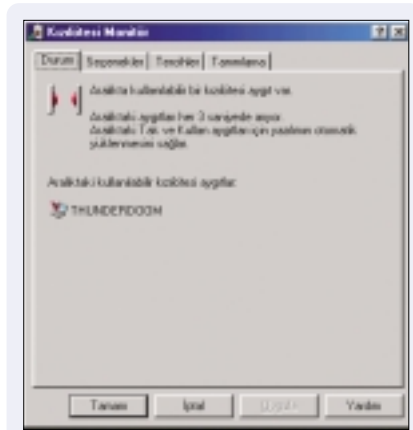
lir. Intel AnyPoint Home Network ile birlikte kurulan yazılımın kullanımı çok basit. Modem ile internete bağlandığınız an, her iki Wireless cihazı haberleşmeye başlarlar. Bunu yazılımın arabirimi ile takip etmek mümkün. Ayrıca internetteki saldırılardan korunmak için gerekli olan firewall yazılımı da unutulmamış. Dolayısıyla kendi isteğinize göre firewall yazılımını da çeşitli güvenlik seviyelerine getirebilirsiniz. Buna ek olarak ISS Server yazılımı ile Client makineyi kısıtlayabilir, server yazılımına ekleyeceğimiz web sitelerine, diğer makinenin girmemesini sağlayabilirsiniz.

Infrared protokolü ile network bağlantısı

IRDA diye bildiğimiz infrared cihazları ile network kurmak mümkün. Gerçi IRDA çok yeni bir teknoloji değil. Örneğin lazer yazıcı ve notebooklarda IRDA arabirimini daha önce görmüştük. Notebook kullanıcılarına bir kolaylık sağlayan bu arabirim, herhangi bir kablo olmadan yazıcıdan çıktı almayı mümkün kılıyor. Bu sefer durum biraz daha farklı. IRmate 4100, USB arabirimini kullanan ve birden çok bilgisayarın birbirleri ile haberleşmesini sağlayan bir infrared haberleşme cihazı. Kurulumu kolay olan cihazın en çok notebook kullanıcıları tarafından beğenileceğini düşünüyoruz. Bunun nedeni, günümüzde notebook'ların büyük bir bölümünün üzerinde zaten bir IRDA bağlantısının olması. Örneğin dizüstü bilgisayarınızı şirketteki herhangi bir makineye bağlamak için sadece bir IRDA ürününe ihtiyaç duyarsınız. Bu da ekonomik açıdan kullanıcıya bir avantaj sağlar. Tabii infrared bağlantısının kendine göre dezavantajları da var. Örneğin uzun mesafelerde hız önemli ölçüde düşüyor. Buna ek olarak güvenlik



Cihaz sisteme tanıtıldıktan sonra Windows kızılotesi portlarını otomatik olarak algılar.



Kızılotesi monitör özelliği ile veri iletişimi için gerekli olan ayarlamaları yapabilirsiniz.

sıfır denecek kadar az ve cihazlar birbirlerini görmediklerinde çalışmıyorlar. Cihazın artıları ise daha çok notebook kullanıcılarına yönelik. Çünkü cihazın kendisi küçük ve kolay kurulu-

Infrared kurulumu: Kolay ama güvensiz

IRmate 4100, bilgisayarın USB portuna bağlanıyor. Windows tarafından otomatik olarak tanınan cihazın sürücülerini yükledikten sonra birlikte verilen diskette yer alan Setup programını çalıştırmak gerekiyor. Setup programı sayesinde kızılotesi portları da sisteme dahil ediliyor. Yalnız dikkat etmeniz gere-

SÖZLÜK

LAN (Local Area Network): Yerel bilgisayar ağları diye adlandırılır. Genelde şirket içi veya küçük bir alanda kurulan ağları kapsar.

MAN (Metropolitan Area Network): LAN ağlarından çok daha geniş bir ağıdır. Adından da anlaşılacağı gibi bir şehri kapsayan ağ olarak adlandırılır.

WAN (Wide Area Network): En geniş ağ türüdür. Dünyanın çeşitli yerlerinde olan LAN'ların birbirine bağlanması sonucu oluşur.

USB (Universal Serial Bus): Com port'lardan 100 kere daha hızlı olan bu arabirim Hot Plug özelliği ile bilgisayar kullanıcılarına büyük kolaylık sağlıyor.

TCP/IP: Transmission Control Protocol/Internet Protocol. İnternet protokol grubu olarak isimlendirilir. 1970'lerin ortasında Stanford Üniversitesi ve Bolt Beranek ve Newman tarafından geliştirildi.

ken bir nokta, IRmate 4100'ün sadece Windows 98 ve Windows 2000'de çalışması. Gerçi Windows Me'de cihaz kendisini kurabiliyor. Ama Setup programı Windows Me'ye uyumlu değil. Bilgisayarınızı "Restart" ettikten sonra kızılötesi monitör ile çeşitli ayarlamalar yapabilirsiniz. Kızılötesi monitör ile IRmate 4100'in başka cihazlar ile haberleşip haberleşmediğini de görebilirsiniz. Kızılötesi iletişimde mesafenin uzaklığına bağlı olarak hızı düşürmek gerekir. Bunun nedeni uzak mesafelerde verinin yüksek hızlarda iletilmemesi. Bilgisayarım klasörünün altında bir kızılötesi ikonu görebilirsiniz. Bu ikona çift tıkladığınızda kızılötesi aktarım penceresi açılır. Kızılötesi aktarım sayesinde, dosya gönderebilir ya da size gelen dosyaları kontrol edebilirsiniz.

CHIP'in yorumu:

Network ağlarını doğru seçmek

Gördüğümüz gibi her bir network alternatifinin kendine göre artıları ve eksileri var. Örneğin ethernet bağlantılı network aralarında en hızlısı, ama oluşturduğu kablo salatası ve kurulumu için bilgisayarı açmanızın gerekmesi bazı kullanıcılar için bir dezavantaj. USB Bridge'de bilgisayarınızın içini açmanız gerekmiyor ama internet bağlantısını da paylaştıramıyorsunuz. Radyo frekansı ile iletişim de çok rahat kuruyor ve internet paylaşımını ayarlamak



Yakın geçmişte hem pahalı olması hemde çok yaygın olmayışının verdiği dezavantajla, sadece büyük şirketler tarafından tercih edilen kablosuz bağlantı günümüzde artık evlere kadar indi.

ethernet'ten çok daha kolay üstelik firewall'ı da var. Ama kablolulu network alternatiflerine göre daha yavaş olan bu alternatif yüksek fiyatı ile de cep yakıyor. Kızılötesi iletişim daha çok notebook kullanıcıları için düşünülmüş bir alternatif. Çünkü burada iki makine arası uzaklık çok önemli. Buna ek olarak her iki IRDA alıcıların birbirini görmesi gerek. Araya herhangi bir çizim konulduğunda bağlantı da kopuyor. Bir network kurmaya karar vermeden önce tam olarak ne yapmak istediğinize karar verin. Ucuz ve internet paylaşımı olmazsa da olur diyorsanız o zaman size tavsiyemiz USB Bridge kablosu ile USB Network kurmak.

İnternet paylaşımı da olsun ve kablolar

beni rahatsız etmiyor diyorsanız o zaman da en uygun seçenek ethernet kartları ile bir network kurmak. Çünkü bu alternatif hem ucuz hem de hızlı. Wireless Network için daha çok erken. Gerçi mantık ve kullanılan yazılımlar çok beğenimizi kazandı ama hızın 1.6 Mbit/sn olması bizi biraz düşündürüyor. Kızılötesi network için söylenecek tek şey çok güvensiz olması.

Sonuç olarak sizin için değişik bağlantılara sahip network ağlarını tanıttık. Bundan sonra sizin yapmanız gereken network ile neler yapmak istediğinizi belirlemek. Sonra da size en uygun bağlantı şeklini seçip kurulumunu gerçekleştirmek. 

Ecevit Bıkım (ecevitb@chip.com.tr)

Alternatif Network Ağlarının Karşılaştırmalı Teknik Bilgileri

Model	Surecom Ethernet Adapter	Surecom USB Bridge	Intel Any Point Home Network	IRmate 4100 USB
Firma	Empa	Empa	Intel Türkiye	Koyuncu
Telefon	www.empa.com.tr	www.empa.com.tr	www.intel.com.tr	(216) 521 80 90
Faks	(212) 598 53 53	(212) 598 53 53	(212) 283 25 35	(216) 521 80 90
İnternet Adresi	www.surecom.com.tw	www.surecom.com.tw	www.intel.com	www.koyuncu.net
Fiyatı	11 \$+KDV	25\$+KDV	99\$+KDV	62\$+KDV
Donanım Özellikleri				
Haberleşme Türü	UTP Kablo	USB Kablo	Radyo Dalgası	IRDA
Kapsadığı alan	Orta ve büyük alanlarda karşılıklı görmeli	Küçük alanlarda karşılıklı görmeli	Küçük ve orta alanlarda yansıyarak	Küçük alanlarda karşılıklı görmeli
EMI Duyarlılığı	yüksek	orta	yüksek	düşük
Kablo Maaliyeti	düşük	orta	yok	yok
Kurulum Maaliyeti	düşük	düşük	düşük	düşük
Bağlantı Hızı	100 Mbit	6 Mbit	1.6 Mbit	4 Mbit
Yazılım Özellikleri				
İnternet Bağlantı Paylaşımı	var	yok	var	yok
Dosya Yönetimi	Paylaşımlı	Tam erişim	Paylaşımlı	Kısıtlı erişim
Şifre Koruması	var	yok	var	yok
Yazılım Desteği	yok	var	var	yo
Sürücüler	Hepsi	Windows 98/Me/ 2000	Windows 98/Me/ 2000	Windows 98/2000



16 IDE ve 7 SCSI Sabitdisk Testte

Şimdi Söz Sabitdisklerde

Tüm bilgilerinizin bulunduğu sabitdiskiniz ansızın uçup giderek sizi yarı yolda bırakabilir. Yedekli ve düzenli bir şekilde çalışarak kendinizi bu tür risklerden uzak tutabilirsiniz. Terfi zamanı geldiğinde ise en iyi olanı tercih etmenizde fayda var.

■ Eski bir kural vardır sabitdisk kapasitesi ne kadar büyükse dolma hızı da aynı oranda yüksektir. İtiraf edin daha geçen yıl aldığınız ve asla dolmaz sandığınız sabitdiskiniz silmeye kıyamadığınız yüzlerce dosyayla doldu bile. Gerçekten de artık, örneğin 20 GB'lık bir sabitdiskin dolması uzun sürmüyor. Performanslı ve akıcı bir oyun keyfi için maksimum kurulumu seçtiğinizde ortalama bir oyunun sabitdiskinize maliyeti 400 MB'tan başlar. Eh böyle 4-5 oyun kurduğunuzu düşünün. Felaket habercisi kendini göstermeye başladı bile. Peki ya mp3 dosyaları? Hangisinden vazgeçebilirsiniz ki? CD yazıcınız varsa bile bunları sabitdiskinizden atmak istemezsiniz. Sonuçta hangi şarkıyı ne zaman dinlemek isteyebileceğinizi önceden bilemezsiniz... Sık sık CD değiştirmek yerine tüm mp3'leri sabitdiskinizin diğer bölümünde saklayarak istediğiniz zaman dinlemek oldukça kolay ve bir o kadar keyiflidir. Hele hele hızlı bir internet bağlantınız varsa (kablo ya da DSL gibi) Napster türevi programlar büyük ihtimalle bilgisayarınızda sürekli açıktır. Bu tür programlarla günde onlarca mp3 indirmek mümkün. Dial-up bağlantı kullanıyorsanız da durum farklı değil aslında. Tabii telefon faturanız anormal yüklüyse zaten dial-up bağlantıyı terk etmeniz zamanı gelmiş demektir. Kablo ya da DSL bağlantıya sahip kullanıcılar ise dosya transfe-

rinin tüm nimetlerinden ve internet ortamının zenginliklerinden sonuna kadar faydalanabilirler. Çoğu zaman bu durumun sonucu, karman çorman ve tıka basa dolu bir sabitdisktir.

Multimedya dosyalarının dayanılmaz ağırlığı

Eğer kameranız varsa ve video kayıtlarınızı bilgisayar ortamına taşıyorsanız, sabitdiskiniz büyük önem taşır. Video görüntüsünün bilgisayara aktarımı sırasında sabitdisk performansının taşıdığı önem bir yana, bu görüntüler diskte önemli ölçüde yer işgal ederler. Görüntüleri direkt olarak VCD yapıyor olabilirsiniz ya da önce AVI olarak kaydedip üzerinde oynayarak sonra MPEG-1'e ya da MPEG-2'ye çeviriyorsanız, sabitdisk kapasitesi yine aynı derecede önemlidir. Eğer amatörce müzik çalışmaları yapıyorsanız, sabitdiskinizde onlarca megabyte boyutlarında bir sürü dosya vardır ve bunları silmeniz mümkün değildir. Zira söz konusu olan sadece sizin kayıtlarınız değil, Sound Font ve Loop dosyaları gibi müzikte kullanılan ve çok yer kaplayan dosyalardır.

Peki bu durmaksızın biriken yığın karşısında ne yapmamız gerekir? Her şeyden önce, istisnalar hariç sabitdiskinizi 2'den fazla bölüme ayırmayın. Diskinizi örneğin 3'e bölerseniz, aradığınızı bulmanız güçleşecek ve bazı dosyaları



Veriler sabitdisk içindeki plakalara manyetik bir kafa ile yazılır ve okunur. Bu kafa çok hızlı bir şekilde disk yüzeyini sürekli tarayarak veri aktarımını sağlar.

kolay bulabileceğiniz klasörlere kopyalamaya başlayacaksınız. Bunun sonucunda pek çok dosya sabitdiskinizde aynı anda birkaç bölümde olacak ve gereksiz yer sarfiyatı oluşacaktır. En iyisi diskinizi 2'ye bölmek ve sistemli bir şekilde çalışmak. Masaüstü klasörünüz

İçerik

102	IDE disklerin Performans Birincisi:
	Seagate Baracuda ATA III ST330620A
104	SCSI Disklerin Performans Birincisi:
	Quantum Atlas 10KII
106	SCSI Disklerin Fiyat/Performans Birincisi:
	Seagate Cheetah ST173404LW
108	Teknik Verileri ve Değerlendirmeler
111	Nasıl Test Ettik?
112	RAID

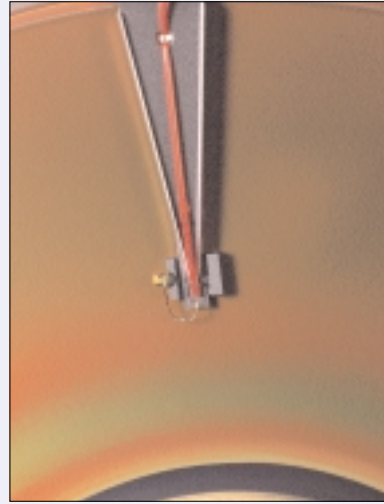
de, yeni klasör oluşturmaya üşenerek kopyaladığınız onlarca dosyayla dolmamalı.

Verimli bir çalışma için düzenli olmak şart

Zaman zaman diskinizi düzenlemeli, gereksiz dosyaları silerek daha rahat bir çalışma ortamı yaratmalısınız. Arşivleyeceğiniz dosyalar varsa bunları bir CD yazıcı ile CD'ye kaydetmek iyi bir çözüm. Yeter ki bu CD'lere iyi bir indeks hazırlayabilin. Böylece sadece CD'nin kapağına bakarak içinde ne olduğunu anlayabilirsiniz ve bir dosyayı ararken bir sürü CD'yi bilgisayarınızın CD sürücüsüne takıp çıkarmanız gerekmez. Bunun için CD içeriğini Windows gezgini içinden görüntüleyerek basmak iyi bir fikirdir. Sabitdiskinizi tarayarak aynı dosyadan birkaç tane bulunca silen ya da dosyaları düzenleme konusunda yardımcı olan programcıklar da kullanabilirsiniz. www.tucows.com ya da www.download.com bu tür programlarla dolu. Benzer şekilde CHIP CD'leri de size bu konuda yardımcı olabilir.

Disk birleştiricisi sabitdiskinizin yakın dostudur

Diskinizde silme/yazma işlemlerini sıkça gerçekleştiriyorsanız kesinlikle 2 haftada bir Defrag programını çalıştırmalısınız. Dosyalar sabitdiskten silinince bulundukları bölgeler yeniden yazılabilir hale gelir. Fakat yeni dosyalar yazılırken diskin farklı bölümleri tercih edile-



Dakikada binlerce kere dönebilen diskler üzerinde hareket eden okuma/yazma kafası oldukça hassas bir mekanizmaya sahiptir.

bilir (genellikle son kısımdaki boşluklar). Bu aşamada silme işlemleri sabitdiskinizi "delik deşik" hale getirir. Buna fragmantasyon denir. Bu durumu önlemenin en iyi yolu, zaman zaman Windows içindeki defrag (disk birleştirme) programını kullanmaktır. Böylece disk içindeki ara boşluklar giderilir ve veriler biraraya gelerek daha performanslı bir çalışma sağlanır. Defrag programına Bilgisayarım simgesine çift tıklayarak gelen pencereden ulaşabilirsiniz. Buradan sabitdiskinize sağ tıklayın ve Özellikler/Araçlar sekmesine gidin. Bu pencerede gördüğünüz diğer program Scandisk'tir. Scandisk ile sabitdiskinizde zamanla oluşabilecek hataları gidere-

bilirsiniz. Bu hatalar veri kümeleri arasındaki hatalı bağlantılar, disk kapasitesinin yanlış gösterilmesi ya da bad sector'ler olabilir. Bad sector'ler fiziksel hasarlardır ve doğal olarak giderilemezler. Scandisk bunları belirler ve işaretler. Eğer defrag (disk birleştiricisi) çalışmayıp sabitdiskinizde hatalar olduğunu ve bunların Scandisk ile düzeltilmesi gerektiğini belirten bir mesaj veriyorsa Scandisk'le hataları bertaraf edebilirsiniz. Her iki programa Başlat/Programlar/Donatılar/Sistem araçları altından da ulaşabilmeniz mümkün.

Farklı kapasite ve özelliklerde diskler

Seagate Baracuda ATA III ST340824A:

Eğer 30 GB bana yetmez diyorsanız testimizi 2. sırada tamamlayan ve fiyat/MB oranı 1. olan diskten daha iyi olan aynı serinin 40 GB'lık modelini tercih edebilirsiniz. Aradaki performans farkının pratikte hissedilmesi mümkün değilse de 10 GB'lık kapasite farkı oldukça ciddi sayılır. Yaklaşık 20 dolarlık fark, bütçenizi sarsmayacaksa almışken 40 GB'lık modeli tercih etmenizde fayda var.

Quantum Fireball Plus AS 30GB: Quantum, Fireball serisindeki başarısını korumaya çalışsa da, eski günlerini özleyiyor gibi. Şirketin Maxtor tarafından satın alınmadan önce üretimine başladığı ve 2 MB tampon bellekle satışa sunulmuş olan Fireball Plus AS, 7200 RPM'lik dönüş hızına ve 30 GB kapasiteye sa-



1. Sıra

çok iyi
(9,30)

- Yüksek performans
- Uygun fiyat

Bilgi için: Datagate
Tel: (212) 288 53 11
Faks: (212) 288 07 86
Fiyat: 140 \$ + KDV
www.seagate.com

Seagate Baracuda ATA III ST330620A

IDE Kategorisinin Şampiyonu

Eğer hem hızlı hem de uygun fiyatlı bir sabitdisk arıyorsanız, bu disk tam size göre. ATA 100 destekli olan 30 GB kapasiteli disk, genel toplamda burun farkıyla 1.'lik ipini göğüsledi. 2. olan 40 GB kapasiteli kardeşinden daha yüksek bir veri erişim süresine sahip olması ve özellikle yazma hızındaki başarısı, bu diski tüm testin en başarılı katılımcısı yapıyor. Ama hemen belirtmek gerekir ki, yazma testi dışındaki test kategorilerinde bu diskin 2. olan 40 GB'lık model kadar başarılı olamadığını görüyoruz. 1.'liği kapmasının en önemli nedeni ise, testlerde aradaki farkın az olması ve yüksek yazma hızının genel toplamdaki

önemi. Genellikle SCSI disklerde başarılı olmasına alıştığımız Seagate anlaşılan artık IDE sabitdisklerde de zirveye oynuyor. 2 MB tampon belleğe ve 7200 RPM dönüş hızına sahip olan bu diskin diğer disklerle nazaran biraz daha fazla ısındığını fark ettik, fakat sorun yaratacak kadar büyük bir ısınma yok. Tabii yüksek performansı bir yana, sunduğu fiyat/MB oranının da gayet makul olması bu diski tüm test içinde müstesna bir yere taşıyor. Sonuç olarak gerek performans gerek fiyat açısından oldukça beğendiğimiz bu diski, satın alma listenizin ilk sırasına gönül rahatlığıyla yerleştirebilirsiniz.

IDE

CHIP TOP 10 Testleri

Haziran Ayındaki En İyi Donanımlar

CHIP, pazardaki ürünler hakkında en güncel ve en doğru bilgileri okurlarına sunuyor. Donanım ürünü satın almak isteyenlerin ilk başvuracakları kaynak CHIP TOP 10 listeleri.

■ CHIP Test Merkezi olarak en sık karşılaştığımız sorular genellikle "hangi ekran kartı daha iyi?" ya da "X sabit disk hızlı mı?" türünde oluyor. Her ay gerçekleştirdiğimiz testler sizi aydınlatıyor- sa da örneğin 4 ay önce gerçekleştirdiğimiz bir ekran kartı testindeki ürünler şu an için güncel olmayabiliyor doğal olarak. Bunun üzerine CHIP TOP 10 testlerini yapmaya karar verdik. Bu testler kendi içinde her ay güncellenerek size en aktüel donanım bilgilerini verme- yi amaçlıyor.

CHIP TOP 10 tablolarındaki ürünler PC pazarındaki en iyi ürünlere genel bir bakış sağlıyor. En önemli donanım kategorilerinde her ay güncellenmiş olarak CHIP testlerinin en iyi 10 aygıtını bu tablolarda bulabileceksiniz. Önümüzdeki aylarda bu kategorilere yenileri eklenecek. Her değerlendirmeyi şeffaf bir şekilde tablolarda göstermeye çalıştık, yani CHIP TOP 10 sizlere sadece tablolar sunmakla kalmıyor, aynı zamanda her kategorinin nasıl test edildiğini de açıklıyor.

Tablolar size satın alma kararınızda yardımcı olacak tüm bilgileri içeriyor

İçindekiler

- 115 Sabitdiskler
- 116 Monitörler
- 118 Tarayıcılar
- 118 DVD sürücüler
- 120 Yazıcılar
- 122 Ekran kartları
- 123 CD sürücüler
- 123 CD yazıcılar

(alttaki açıklamaya bakabilirsiniz): teknik bilgiler, performans değerleri, fiyatlar. Bir aygıtın listedeki sıralaması sadece teknik performansına dayanan toplam değerlendirmeye bağlı, fiyatın burada hiçbir etkisi yok. Ancak sizin için bazı özellikler çok daha önemliyse, her

bir ölçüm değeri ve fiyat verilerinden kendiniz için en uygun aygıtı tespit edebilirsiniz.

CHIP TOP 10 tabloları sayesinde gerek terfi gerekse sıfırdan bilgisayar satın alma sırasında size en uygun seçenekle- ri kolayca seçmeniz mümkün.

TOP 10 Tablolarından Nasıl Faydalanabilirsiniz?

Burada üreticinin ismini, ürün adını modelini ve distribütörlerin telefon numaralarını bulabilirsiniz.

Her aygıt farklı kategoriler için test sonucuna göre puanlandırılıyor.

Farklı kategorilerin ağırlıklarına bağlı olarak toplam puan hesaplanıyor.

Sütundaki en iyi değer farklı renkte gösteriliyor.

Fiyatlar üreticiler veya Distribütör- ler tarafından güncellenmiş olarak bildiriliyor.

IDE Sabit Diskler									
	Marka Modeli	Distribütör Firması Telefon	Arayıcı	Kapasite	Orn. Okuma Hızı (Mb/s)	Orn. Yazma Hızı (Mb/s)	Orn. Kopya Hızı (Mb/s)	CPU Kullanımı (%)	CHIP Fiyatı (₺ + KDV)
1	Quantum Fireball Plus 1.6M	Empis, (0212) 591 36 59	Ultra DMA 66	15 GB	25866.5 kb/s	51760.6 kb/s	11.6	6.3	90.55
2	IBM Deskstar 40GB-27200	Clon, Elektronik, (0212) 229 14 91	Ultra DMA 66	10.5 GB	22297.5 kb/s	44877.3 kb/s	11.6	7.3	72.87
3	Western Digital Contour 205AA	İlham Acent, (0212) 317 56 56	Ultra DMA 66	10.5 GB	21896.1 kb/s	45888.3 kb/s	12.6	7.6	71.22
4	Western Digital Express 180BA	İlham Acent, (0212) 317 56 56	Ultra DMA 66	10.2 GB	20679.2 kb/s	45825.4 kb/s	12.6	6.6	70.96
5	Seagate ST320846A	İlham A. (0212) 317 56 56, Data print (0212) 299 52 11	Ultra DMA 66	10.5 GB	21229.4 kb/s	24879.3 kb/s	9.8	5.5	64.71
6	Maxtor Diamond Max 6000	4C, (0212) 317 56 56	Ultra DMA 66	17.2 GB	19119.5 kb/s	22969.4 kb/s	14.3	5.6	62.47
7	Maxtor Diamond Max VL30	4C, (0212) 317 56 56	Ultra DMA 66	10.4 GB	24201.9 kb/s	22951.6 kb/s	14.5	5.7	59.85
8	Quantum Fireball LCT 50	Empis, (0212) 591 36 59	Ultra DMA 66	15 GB	26189.4 kb/s	26887.5 kb/s	16.6	5.5	59.19
9	Quantum Fireball LCT 60	Empis, (0212) 591 36 59	Ultra DMA 66	15 GB	27469.1 kb/s	28774.3 kb/s	14.6	4.5	52.24
10	Seagate ST312020A	İlham A. (0212) 317 56 56, Data print (0212) 299 52 11	Ultra DMA 66	11.2 GB	21794.4 kb/s	24795.9 kb/s	14.4	5.9	60.16

Sıralama ürünlerin fiyatından bağımsız olarak gerçekleşiyor ve toplam puana dayanıyor.

Tablolarda her aygıt için en önemli teknik ve donanımsal veriler sunuluyor.

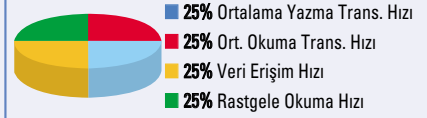
IDE Sabitdiskler

2



Yüksek okuma hızı:
Seagate Baracuda ATA III diskleri yüksek transfer ve erişim hızları ile dikkat çekiyorlar

Test Kriterlerinin Yüzdeleri



	Marka Model	Distribütör Firma Telefon	Ara-birimi	Kapa-sitesi	Ort. Okuma Trans. Hızı	Ort. Yazma Trans. Hızı	Veri Erişim Hızı	Rastgele Okuma Hızı	CHIP Toplam Puanı	Fiyatı (\$ + KDV)	MB Başına Düşen Fiyat
1	Seagate Baracuda ATA III	Datagate (212) 288 53 11	Ultra DMA/100	30 GB	95.90 mbs	96.00 mbs	88.23	90.25	92.59	140	0.0055
2	Seagate Baracuda ATA III	Datagate (212) 288 53 11	Ultra DMA/100	40 GB	96.77 mbs	85.96 mbs	91.83	94.47	92.26	158	0.0046
3	Quantum Fireball Plus AS	Emeaa (212) 210 08 58, Empa, Koyuncu**	Ultra DMA/100	30 GB	84.07 mbs	74.28 mbs	90.90	98.28	86.88	180	0.0070
4	Quantum Fireball Plus AS	Emeaa (212) 210 08 58, Empa, Koyuncu**	Ultra DMA/100	10.2 GB	79.75 mbs	73.32 mbs	74.38	97.93	81.34	110	0.0127
5	Western Digital WD200BB	Ihlas Acer (216) 317 96 50	Ultra DMA/100	20 GB	63.55 mbs	79.04 mbs	82.56	96.34	80.37	115	0.0067
6	Western Digital WD400BB	Ihlas Acer (216) 317 96 50	Ultra DMA/100	40 GB	63.67 mbs	81.72 mbs	72.00	96.67	78.51	159	0.0046
7	Western Digital WD300BB	Ihlas Acer (216) 317 96 50	Ultra DMA/100	30 GB	63.47 mbs	81.08 mbs	69.23	96.45	77.56	137	0.0053
8	Fujitsu MPG3204AH	Emeaa (212) 210 08 58, Empa, Koyuncu**	Ultra DMA/100	20.4 GB	70.00 mbs	76.48 mbs	79.64	80.33	76.61	115	0.0066
9	Samsung SV2042H	Ufotek (212) 336 61 00	Ultra DMA/100	20.4 GB	65.30 mbs	67.68 mbs	76.92	91.95	75.46	98	0.0056
10	Fujitsu MPG3409AT	Emeaa (212) 210 08 58, Empa, Koyuncu**	Ultra DMA/100	40.9 GB	71.90 mbs	73.08 mbs	70.31	80.00	73.82	129	0.0037

**Empa: www.empa.com.tr, Koyuncu tel: (212) 521 80 80 F.A.: Firmayı Arayınız

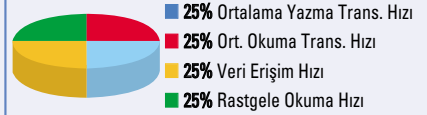
SCSI Sabitdiskler

1



Yüksek kapasite:
Quantum Atlas 10 KII yüksek kapasiteli olmasına karşın hızından pek birşey kaybetmiyor

Test Kriterlerinin Yüzdeleri

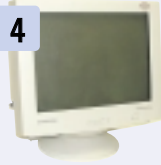


	Marka Model	Distribütör Firma Telefon	Ara-birimi	Kapa-sitesi	Ort. Okuma Trans. Hızı	Ort. Yazma Trans. Hızı	Veri Erişim Hızı	Rastgele Okuma Hızı	CHIP Toplam Puanı	Fiyatı (\$ + KDV)	MB Başına Düşen Fiyat
1	Quantum Atlas 10 KII	Emeaa (212) 210 08 58, Empa, Koyuncu**	Ultra160/m SCSI	73.40 GB	91.85 kps	84.70 kps	90.90	98.12	91.39	1490	0.0239
2	Seagate ST173404LW	Datagate (212) 288 53 11	Ultra160/m SCSI	73.40 GB	85.80 kps	86.90 kps	76.92	86.91	84.13	1068	0.0171
3	Quantum Atlas 10 KII	Emeaa (212) 210 08 58, Empa, Koyuncu**	Ultra160/m SCSI	36.70 GB	78.20 kps	28.23 kps	87.71	98.25	73.09	602	0.0193
4	Quantum Atlas V	Emeaa (212) 210 08 58, Empa, Koyuncu**	Ultra160/m SCSI	36.70 GB	66.02 kps	64.73 kps	64.93	96.34	73.00	650	0.0208
5	Quantum Atlas V	Emeaa (212) 210 08 58, Empa, Koyuncu**	Ultra160/m SCSI	18.36 GB	63.65 kps	63.66 kps	60.24	96.22	70.94	400	0.0257
6	Fujitsu MAH3182MP	Empa www.empa.com.tr, Ufotek (212) 336 61 00	Ultra160/m SCSI	18.20 GB	76.92 kps	67.93 kps	52.08	85.71	70.66	273	0.0177
7	Quantum Atlas V	Emeaa (212) 210 08 58, Empa, Koyuncu**	Ultra160/m SCSI	9.10 GB	57.80 kps	58.66 kps	50.50	96.34	65.82	216	0.0280
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Empa: www.empa.com.tr, Koyuncu tel: (212) 521 80 80 F.A.: Firmayı Arayınız

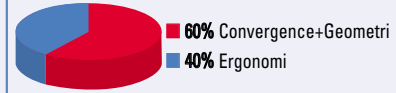
17" Monitörler

4



Düşük nokta aralığı:
Samsung 753 DF modeli
Dyna Flat ekran tüpü ve
düşük nokta aralığıyla
göze çarpıyor.

Test Kriterlerinin Yüzdeleri



	Marka Model	Distribütör Telefon	Boyutları GxYxD* (mm)	Max. Görüntü	Tüp Tipi	Nokta Aralığı	Yatay Frekans	Düşey Frekans	Convergence + Geo. P.	Ergonomi	CHIP T. Puanı	Fiyatı (\$+KDV)
1	ViewSonic PF775	Empa**, Prokom (312) 447 69 30	417 x 430 x 450	16" (40.6 cm)	Perfect Flat	0.25 mm	30-97 kHz	50-180 Hz	75.59	75.00	91.68	385
2	Nec FE750	GenpaCom (212) 320 10 50	403 x 427 x 424	16" (40.6 cm)	Flat Grille CRT	0.25 mm	31-92 kHz	55-160 Hz	76.30	67.50	90.97	385
3	Nec E750	GenpaCom (212) 320 10 50	403 x 422 x 380	16" (40.6 cm)	Croma C CRT	0.25 mm	31-92 kHz	55-160 Hz	76.70	65.49	90.26	F.A.
4	Samsung 753 DF	Ufotek (212) 336 61 00	412 x 420 x 415	16" (40.6 cm)	Dyna Flat	0.20 mm	30-70 kHz	50-160 Hz	67.96	73.00	87.46	277
5	Philips 107 P	Boğaziçi (212) 217 29 29	399 x 410 x 419	16" (40.6 cm)	Real Flat	0.25 mm	30-96 kHz	50-160 Hz	69.80	70.00	87.35	337
6	Sony E200	Empa www.empa.com.tr	404 x 413.5 x 419.5	16" (40.6 cm)	Trinitron CRT	0.24 mm	30-85 kHz	48-120 Hz	62.48	73.12	83.40	314
7	ADI Microscan GT56	Harmony (212) 227 17 56	439 x 441 x 441	16" (40.6 cm)	Trinitron CRT	0.25 mm	30-95 kHz	50-160 Hz	61.27	74.00	82.95	350
8	Iiyama vision Master Pro 411	Ölçsan (212) 229 60 65	420 x 412 x 424	16" (40.6 cm)	Diamond Tron	0.25 mm	30-86 kHz	50-180 Hz	62.43	70.00	81.82	330
9	Nec 75F	GenpaCom (212) 320 10 50	403 x 420 x 420	16" (40.6 cm)	Trio Dot Pitch	0.25 mm	30-95 kHz	50-160 Hz	59.97	70.00	79.97	269
10	Sony CPD-G200	Empa www.empa.com.tr	404x413.5x 419.5	16.1" (40.8 cm)	Trinitron CRT	0.24 mm	30-96 kHz	48-120 Hz	59.07	70.20	79.66	385

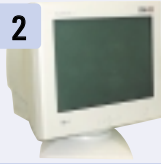
* GxYxD: Genişlik x Yükseklik x Derinlik

**Empa: www.empa.com.tr, Multimedya tel: (212) 212 98 50

F.A.: Firmayı Arayınız

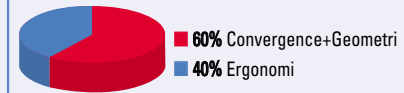
19" Monitörler

2



USB Çıkışı: LG 995 FT'nin
üzerinde bulunan 4 USB
portu sayesinde birçok aygıtı
çalıştırmak mümkün

Test Kriterlerinin Yüzdeleri



	Marka Model	Distribütör Telefon	Boyutları GxYxD* (mm)	Max. Görüntü	Tüp Tipi	Nokta Aralığı	Yatay Frekans	Düşey Frekans	Convergence + Geo. P.	Ergonomi	CHIP T. Puanı	Fiyatı (\$+KDV)
1	Sony G400	Arena, Empa**	446x464x 461	18" (45.8 cm)	Trinitron	0.24 mm	30-96 kHz	48-120 Hz	65.46	90.00	94.08	727 \$
2	LG 995 FT	Ufotek (212) 336 61 00	470x480x 470	18" (45.8 cm)	Flat Square T.	0.24 mm	30-96 kHz	50-160 Hz	65.06	90.00	93.78	572 \$
3	Philips 109P	Boğaziçi (212) 217 29 29	456x469x 438	18" (45.8 cm)	Flat Square T.	0.25 mm	30-110 kHz	50-160 Hz	64.66	90.00	93.49	F.A.
4	Nec FP950	GenpaCom (212) 320 10 50	442x456x 447	18" (45.8 cm)	Grill Pitch	0.25 mm	31-110 kHz	55-160 Hz	67.57	83.29	91.97	759 \$
5	ViewSonic PF790	Prokom, Empa	470x470x 477	18" (45.7 cm)	Perfect Flat	0.25 mm	30-97 kHz	50-160 Hz	62.70	75.00	84.52	575 \$
6	Sony E400	Arena, Empa**	446x464x 461	18" (45.8 cm)	Trinitron	0.24 mm	30-96 kHz	48-120 Hz	65.46	75.00	81.66	513 \$
7	Eizo FlexScan F 67	Romar (212) 252 08 09	452x455x 478	17.8" (45.3 cm)	Flat Square T.	0.26 mm	30-96 kHz	50-160 Hz	58.66	73.98	80.98	630.000.000 TL
8	ADI Microscan G66	Harmony (212) 227 17 56	470x483x 425	18" (45.7 cm)	S. L. T. D.Pitch	0.26 mm	30-95 kHz	50-160 Hz	52.07	69.49	73.80	489 \$
9	Philips 109B	Boğaziçi (212) 217 29 29	452x462x 420	18" (45.7 cm)	Dot Pitch	0.22 mm	30-95 kHz	50-160 Hz	56.22	61.50	72.91	520 \$
10	Acer 99SL	Ihlas Acer (216) 317 96 50	484x466x 428	18" (45.7 cm)	S. L. T. D.Pitch	0.26 mm	30-98 kHz	50-160 Hz	56.13	61.33	72.75	389 \$

* GxYxD: Genişlik x Yükseklik x Derinlik

**Empa: www.empa.com.tr, Arena tel: (212) 233 30 50,

F.A.: Firmayı Arayınız

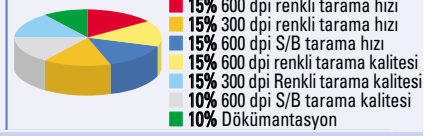
Tarayıcılar



Testin birincisi:

Her alanda gösterdiği yüksek performans ile testimizin birincisi olan Epson 1240U mükkemmel bir seçim.

Test Kriterlerinin Yüzdeleri



	Marka Model	Distribütör Firma Telefon	Çözünürlük	600 dpi R. Res. T. H.	600 dpi R. Res. T. Kal.	300 dpi R. Res. T. Hızı	300 dpi R. Res. T. Kal.	Dökümantasyon	CHIP Toplam P.	Fiyatı (\$ + KDV)
1	Epson 1240U	Epson Türkiye (212) 336 03 03	1200 x 2400	71.40	92	69.40	92	85	93.51	220
2	Microtek Scanmaker 4700	Ölçsan (212) 229 60 65	1200 x 2400	51.00	67	41.60	87	75	87.91	245
3	HP Scanjet 3400C	HP (212) 224 59 25	600 x 1200	47.10	70	64.10	80	72	83.84	99
4	HP Scanjet 4300C	HP (212) 224 59 25	600 x 1200	53.10	72	67.50	85	68	83.78	149
5	Acer ScanPrisa 640BU	Ihlas Acer (216) 317 96 50	600 x 1200	39.00	88	28.00	66	72	83.18	79
6	Genius ColorPage HR7	Boğaziçi (212) 217 29 29	1200 x 2400	35.20	77	53.10	78	85	83.12	144
7	Acer ScanPrisa 1240UT	Ihlas Acer (216) 317 96 50	1200 x 1200	34.20	90	20.80	70	80	82.93	200
8	HP Scanjet 3300C	HP (212) 224 59 25	600 x 1200	67.50	67	71.40	83	66	82.86	89
9	Canon N650U	Hesmark (216) 391 88 00	600 x 1200	67.42	68	69.10	69	70	82.74	103
10	Acer ScanPrisa 640UT	Ihlas Acer (216) 317 96 50	600 x 1200	39.00	86	27.10	68	80	82.69	115

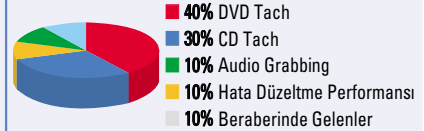
DVD Sürücüler



Her DVD'ye hazır:

Yüksek hata düzeltme performansına sahip LG ile artık DVD'lerinizi takılmadan izleyebilirsiniz.

Test Kriterlerinin Yüzdeleri



	Marka Model	Distribütör Firma Telefon	DVD Hızı	CD Hızı	CD Yerleş-tirme	DVD Per-formansı	CD Per-formansı	Audio Ripping	Hata Düz. Performansı	Beraberinde Gelenler	CHIP Toplam P.	Fiyat (\$+KDV)
1	Pioneer DVD-A05SZ	Multimedya (212) 212 98 50	16X	40X	Slot	62.45	57.90	60.00	25.80	90	89.89	146
2	Aopen DVD-1640PRO	Ihlas Acer (216) 317 96 50	16X	40X	Slot	57.25	61.43	58.40	45.37	75	88.80	123
3	Acer DVP1640A	Ihlas Acer (216) 317 96 50	16X	40X	Tray	54.77	57.80	58.80	9.60	70	79.63	125
4	LG DRD 8120B	Ufotek (212) 336 61 00	12X	40X	Tray	47.35	53.00	51.60	65.27	60	78.78	94
5	Philips PCDV104R	Boğaziçi Bilgisayar (212) 217 29 29	10X	40X	Tray	42.95	42.10	60.00	21.80	70	67.48	140
6	Asus DVD-E612	Boğaziçi Bilgisayar, Çizgi Elektronik*	12X	40X	Tray	40.21	43.73	42.17	31.67	70	65.34	130
7	Creative DVD1242E	Empa www.empa.com.tr, Multimedya (212) 212 98 50	12X	40X	Tray	33.42	44.36	31.20	55.49	70	65.01	99
8	Creative DVD8400E	Empa www.empa.com.tr, Multimedya (212) 212 98 50	8X	40X	Tray	39.35	32.70	67.20	35.40	75	64.96	F.A.
9	Samsung SD-612	Ufotek (212) 336 61 00	12X	40X	Tray	34.30	45.56	31.20	57.00	65	64.06	143
10	LG DRD 8080B	Ufotek (212) 336 61 00	8X	40X	Tray	37.50	42.46	49.60	13.99	75	62.38	124

* Multimedya tel: (212) 212 98 50, Çizgi Elektronik: (212) 356 70 70, Boğaziçi Bilgisayar: (212) 217 29 29 F.A.: Firmayı arayınız.

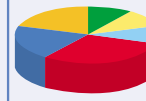
Mürekkep Püskürtmeli Yazıcılar

5



Yüksek çözünürlük: Lexmark Z42 yüksek baskı çözünürlüğü sayesinde kendisini diğer yazıcılardan farklılaştırıyor.

Test Kriterlerinin Yüzdeleri



	Marka Model	Distribütör Telefon	Çözünürlük (dpi)	Bağlantı Şekli	Office Baskı Hızı	Resim Baskı Hızı	Grafik Baskı Hızı	Resim Kalitesi	Grafik Kalitesi	Ergonomi	CHIP Toplam P.	Fiyat (+KDV)
1	HP 2250C	HP (212) 224 59 25	1200x600	Paralel, USB	127 sn	71 sn	69 sn	85	87	90	89.96	949 \$
2	Epson Stylus Color 980	Epson Türkiye (212) 217 04 90	2880x720	Paralel, USB	198 sn	81sn	61 sn	85	85	90	87.73	250 \$
3	HP 1220 C	HP (212) 224 59 25	600x600	Paralel, USB	114 sn	194 sn	93 sn	85	82	90	85.30	540 \$
4	Epson Stylus Photo 1270	Epson Türkiye (212) 217 04 90	1440x720	Paralel, USB	218 sn	69 sn	54 sn	69	72	90	82.63	385 \$
5	Lexmark Z42	Pera (212) 220 04 40	2400x1200	Paralel, USB	223 sn	126 sn	113 sn	82	83	80	80.23	136 \$
6	HP 930C	HP (212) 224 59 25	600x600	Paralel, USB	257 sn	129 sn	100 sn	90	84	70	80.21	199 \$
7	HP 970 Cxi	HP (212) 224 59 25	600x600	Paralel, USB	205 sn	129 sn	94 sn	75	82	75	76.13	360 \$
8	Xerox Docuprint M760	Xerox Türkiye 0800 211 30 97	1200x1200	Paralel, USB	217 sn	145 sn	103 sn	70	75	85	74.30	228 \$
9	HP 950C	HP (212) 224 59 25	600x600	Paralel, USB	226 sn	128 sn	108 sn	80	82	70	72.45	250 \$
10	Canon BJC-8200 Photo	Hesmak (216) 391 88 00	1200x1200	Paralel, USB	378 sn	150 sn	126 sn	72	77	80	72.45	420 \$

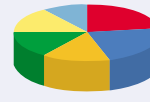
2000\$'ın Altındaki Lazer Yazıcılar

1



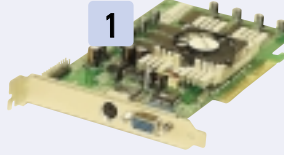
Hızlı baskı: Lexmark Optra T614 yüksek resim ve grafik baskı hızlarıyla dikkat çekti. Ayrıca Optra uygun fiyatıyla da beğeni kazandı.

Test Kriterlerinin Yüzdeleri



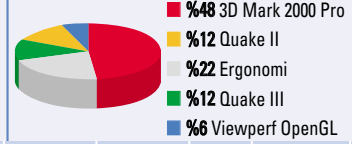
	Marka Model	Distribütör Telefon	Çözünürlük (dpi)	RAM (MB)	Office Baskı H. (s)	Resim Baskı H. (s)	Grafik Baskı H. (s)	Resim Kalitesi	Grafik Kalitesi	Ergonomi+ Birlikte Gln.	CHIP Toplam P.	Fiyat (\$+KDV)
1	Lexmark Optra T614	Pera (212) 220 04 40	1200 x 1200	16	85.932	84.612	91.663	95.7	83.6	70	86.64	1600
2	Xerox Docuprint N2125	Xerox 0800 211 30 97	1200 x 1200	32	59.455	84.612	49.995	97.9	96.8	75	80.38	1300
3	Oki Okipage 24	Bilgitaş (212) 275 10 70	600 x 1200	16	91.663	36.058	91.663	84.7	71.5	63	74.31	1432
4	HP Laserjet 4100 DTN	HP (212) 224 59 25	1200 x 1200	32	83.325	29.722	55	100.0	84.7	70	74.03	1999
5	Canon LBP-800	Hesmak (216) 391 88 00	600 x 600	512 Kbyte	33.528	33.836	55	88.0	88	40	61.94	429
6	Lexmark Optra E312	Pera (212) 220 04 40	600 x 600	4	39.281	30.976	42.306	93.5	74.8	57	60.42	415
7	Canon LBP-1000	Hesmak (216) 391 88 00	1200 x 1200	4	39.281	9.163	20.746	99.0	86.9	60	58.18	791
8	IBM Infoprint 12	Bilgitaş (212) 275 10 70	1200 x 1200	4	45.001	14.564	30.547	75.9	77.0	70	54.90	549
9	Epson EPL-5800	Epson Türkiye (212) 336 03 03	1200 x 1200	16	40.436	12.936	35.475	77.0	75.9	65	54.20	490
10	Xerox Docuprint N1210	Xerox 0800 211 30 97	1200 x 1200	4	44.352	13.332	31.427	72.6	78.1	57	53.94	500

150\$'ın Altındaki Ekran Kartları



Maksimum hız: GeForce 2 MX 400 chipsetine sahip olan bu yeni kart testlerde üst sıralarda yer almayı hak etti.

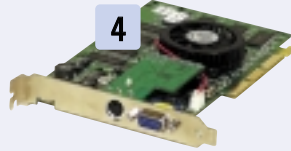
Test Kriterlerinin Yüzdeleri



	Marka Model	Distribütör Telefon	Chipseti	Mimari	RAM	Quake III	Quake II	3D Mark Pro 2000	Viewperf OpenGL	Ergonomi	CHIP Top. Puanı	Fiyatı \$+KDV
1	Leadtek Geforce 2 MX SH MAX	Leadtek Tr. (212) 217 08 50, Multimedya (212) 212 98 50	Nvidia Geforce 2 MX 400	AGP 4x	64MB SDRAM	52.10	48.14	50.22	42.70	72.00	68.15	134
2	Cardex Geforce 2 MX Golden Sample	Empa www.empa.com.tr	Nvidia Geforce2 MX	AGP 4x	32MB SDRAM	46.60	44.67	42.62	42.70	80.00	64.46	148
3	Guillemot Prophet II-MX	Ufotek (212) 336 61 00	Nvidia Geforce2 MX	AGP 4x	32MB SDRAM	51.10	47.82	45.33	42.20	70.00	64.43	139
4	Leadtek Geforce 2 MX	Leadtek Tr. (212) 217 08 50, Multimedya (212) 212 98 50	Nvidia Geforce2 MX	AGP 4x	32MB SDRAM	48.60	45.30	44.18	42.30	75.00	64.37	146
5	PixelView Geforce2 MX Twin	Multimedya (212) 212 98 50	Nvidia Geforce2 MX	AGP 4x	32MB SDRAM	43.00	44.65	49.77	42.00	70.00	61.02	F.A.
6	ATI Radeon	Koyuncu (212) 213 40 90	ATI Radeon	AGP 4x	32MB SDRAM	43.50	43.60	45.89	24.80	67.00	60.87	150
7	Aopen PA256MX	İhlas Acer (212) 317 96 50, Emeaa (212) 210 08 58	Nvidia Geforce2 MX	AGP 4x	32MB SDRAM	43.35	45.22	45.85	41.50	60.00	59.82	139
8	MSI MS-Starforce 816	Kont (216) 499 62 99	Nvidia Geforce2 MX	AGP 4x	32MB SDRAM	47.10	45.50	43.75	42.60	60.00	59.78	145
9	Abit Siluro GF2 MX	Datagate (212) 288 53 11, Çizgi (212) 356 70 70	Nvidia Geforce2 MX	AGP 4x	32MB SDRAM	49.25	45.75	43.06	42.80	60.00	59.16	106
10	PixelView Geforce2 MX	Multimedya (212) 212 98 50	Nvidia Geforce2 MX	AGP 4x	32MB SDRAM	43.55	45.25	45.97	42.00	55.00	58.90	109

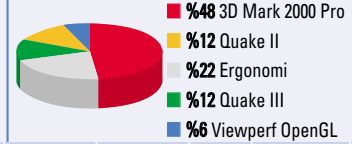
F.A.: Firmayı arayınız.

150\$'ın Üstündeki Ekran Kartları



Çarpıcı sonuç: Overclock özelliği sayesinde, bu kartı GeForce 2 Ultra standardına yükseltmek mümkün.

Test Kriterlerinin Yüzdeleri



	Marka Model	Distribütör Telefon	Chipseti	Mimari	RAM	Quake III	Quake II	3D Mark Pro 2000	Viewperf OpenGL	Ergonomi	CHIP Top. Puanı	Fiyatı \$+KDV
1	Leadtek GF 2 GTS Ultra	Leadtek T. (212) 217 08 50, Multimedya (212) 212 98 50	Geforce2 Ultra	AGP 4x	64MB DDR	84.22	81.14	85.18	44.22	75.00	99.83	350
2	Elsa Gladiac Geforce2 Ultra	TET (212) 256 35 32	Geforce2 Ultra	AGP 4x	64MB DDR	79.50	79.87	79.79	42.00	75.00	95.55	465
3	Creative Geforce 2 Ultra	Empa www.empa.com.tr, Multimedya (212) 212 98 50	Geforce2 Ultra	AGP 4x	64MB DDR	83.85	80.00	84.18	43.00	45.00	90.68	480
4	Cardex GF 2 Pro 400 Golden Sample	Empa www.empa.com.tr	Nvidia Geforce2 GTS	AGP 4x	64MB DDR	77.15	76.18	73.18	40.15	75.00	90.51	299
5	Leadtek Geforce 2 GTS Pro	Leadtek T. (212) 217 08 50, Multimedya (212) 212 98 50	Nvidia Geforce2 GTS	AGP 4x	64MB DDR	80.25	78.90	74.00	41.90	60.00	87.96	299
6	Abit Siluro GF256 GTS	Datagate (212) 288 53 11, Çizgi (212) 356 70 70	Nvidia Geforce2 GTS	AGP 4x	64MB DDR	76.00	72.80	67.53	31.00	60.00	81.43	305
7	Aopen PA256 Deluxe	İhlas Acer (212) 317 96 50, Emeaa (212) 210 08 58	Nvidia Geforce2 GTS	AGP 4x	32MB DDR	69.90	71.55	64.81	35.74	60.00	79.26	325
8	ATI Radeon	Koyuncu (212) 213 40 90	ATI Radeon	AGP 4x	64MB DDR	57.00	58.50	57.22	24.80	92.00	78.81	360
9	Elsa Gladiac Geforce2 GTS	TET (212) 256 35 32	Nvidia Geforce2 GTS	AGP 4x	32MB DDR	68.30	72.22	30.09	34.20	60.00	77.73	289
10	Gigabyte GF-2000	Empa www.empa.com.tr, Kont (216) 499 62 99	Nvidia Geforce2 GTS	AGP 4x	32MB DDR	69.50	72.12	64.41	35.20	45.00	74.90	198

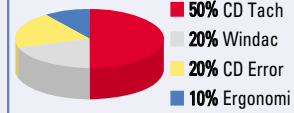
CD Sürücüler

3



**Yüksek fiyat/perfor-
mans oranı:** Rakipleri
arasında düşük fiyatıyla
ön plana çıkan Aopen
üst sıralarda yerini aldı.

Test Kriterlerinin Yüzdeleri



	Marka Model	Distribütör Firma Telefon	Arabirim	Hızı	Önbellek (Cache)	CD Tach Perfor.	Audio Ripping	Hata Düzelt. Performansı	Ergonomi	CHIP Toplam P.	Fiyatı (\$ + KDV)
1	Kenwood UCR-421	Vega (212) 347 01 47	IDE Ultra DMA 33	72X	2 MB	57.86	12.4 X	277.80	80	83.88	100
2	Aopen CD-948E	Ihlas Acer (216) 317 96 50	IDE Ultra DMA 33	48X	128 Kb	30.76	20 X	125.40	65	75.67	36
3	Aopen CD-952E	Ihlas Acer (216) 317 96 50	IDE Ultra DMA 33	52X	128 Kb	27.50	19.1X	136.00	65	70.05	36
4	Asus CD-S550	Çizgi Elektronik (212) 356 70 70	IDE Ultra DMA 33	50X	128 Kb	35.88	13.9 X	158.10	65	66.99	46
5	Creative CD5233E	Empa www.empa.com.tr, Multimedya (212) 212 98 50	IDE Ultra DMA 33	52X	256 Kb	30.02	7.8 X	81.40	70	63.03	45
6	Samsung SC-152	Ufotek (212) 336 61 00	IDE Ultra DMA 33	52X	128 Kb	27.32	7.9 X	70.20	60	62.70	39
7	Sony CDU4811	Emeaa (212) 210 08 58, Pampa, Empa*	IDE Ultra DMA 33	48X	128 Kb	31.52	7.8 X	82.30	60	62.56	40
8	LG CRD-8520B	Ufotek (212) 336 61 00	IDE Ultra DMA 33	52X	128 Kb	29.42	13.6 X	195.2	60	59.15	43
9	Sony CDU4821	Emeaa (212) 210 08 58, Pampa, Empa*	IDE Ultra DMA 33	48X	512 Kb	29.04	7.8 X	99.10	60	57.76	40
10	Creative Digital IR	Empa www.empa.com.tr, Multimedya (212) 212 98 50	IDE Ultra DMA 33	52X	128 Kb	34.24	7.9 X	171.4	90	57.48	47

* Empa: www.empa.com.tr, Multimedya tel: (212) 212 98 50, Pampa tel: (212) 256 65 90

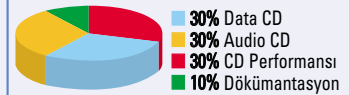
CD Yazıcılar

5



**Düşük fiyatlı CD
Yazıcı:** Yüksek ön
belleğe sahip olan bu
ürün ortalama perfor-
mansının yanısıra uygun
fiyatı ile de dikkat çekiyor

Test Kriterlerinin Yüzdeleri



	Marka Model	Distribütör Firma Telefon	Arabirim	Yazma/R W/Okuma	Önbellek	Ort. Veri Tran. H.	Erişim Süresi	Hata Düzelt.	Audio CD	Data CD	Ergonomi	CHIP Toplam P.	Fiyatı (\$ + KDV)
1	Plextor 16/10/40A	Microbeta (312) 467 06 35 Sky (212) 225 68 08,	IDE	16/10/40	2 MB	2121 kb/s	213 ms	184.6 ms	1020 ms	470 ms	90	97.72	299
2	Yamaha CDRW 2100E	Multimedya* SKY (212) 225 68 08,	IDE	16/10/40	8 MB	3158 kb/s	105 ms	253 ms	1020 ms	465 ms	80	94.35	239
3	Aopen CRW-1232	Ihlas Acer (216) 317 96 50	IDE	12/10/32	4 MB	2653 kb/s	125 ms	2553.8 ms	1080 ms	488 ms	75	89.45	193
4	Plextor PX-W1210TA	Sky(212) 225 68 08, Microbeta (312) 467 06 35	IDE	12/10/32	2 MB	1542 kb/s	188 ms	102.2 ms	1603 ms	495 ms	90	78.66	245
5	Ricoh MP7120A	Ufotek (212) 336 61 00	IDE	12/8/32	4 MB	2547 kb/s	145 ms	151.7 ms	1420 ms	515 ms	75	78.43	219
6	LG CED-8120B	Ufotek (212) 336 61 00	IDE	12/8/32	8 MB	2614 kb/s	127 ms	198 ms	1359 ms	538 ms	75	78.00	175
7	Creative CD-RW Blaster 12/10/32	Empa www.empa.com.tr, Multimedya (212) 212 98 50	IDE	12/10/32	2 MB	2543 kb/s	136 ms	352 ms	1450 ms	521 ms	70	75.91	F.A.
8	Sony CRX145E	Emeaa, Empa* Pampa(212) 256 65 90,	IDE	10/4/32	4 MB	2746 kb/s	142 ms	162.9 ms	1343 ms	622 ms	75	75.83	210
9	HP Plus 9350i	HP (212) 224 59 25	IDE	10/4/32	4 MB	2732 kb/s	147 ms	118.3 ms	1900 ms	503 ms	85	75.53	249
10	Samsung SW-208	Ufotek (212) 336 61 00	IDE	8/4/32	4 MB	3783 kb/s	100 ms	75.1 ms	2023 ms	621 ms	70	73.51	175

* Empa: www.empa.com.tr, Emeaa tel: (212) 210 08 58, Multimedya tel: (212) 212 98 50 F.A.: Firmayı arayınız.

Audio ve Video Dataları İçin mpX Formatı

Yeni bir Sıkıştırma Standardı

Şu sıralar Multimedia Dataları için Sıkıştırma formatları hızla artmakta. mpX de bunlardan birisi. Bu teknoloji den tüketicilerin yanı sıra sanatçılar da faydalanabilir.

Dijital Audio ve Video pazarının gereksinimleri artıyor. İstenen, yüksek kalitede ve düşük boyutlarda veri sıkıştırılması. Bu gereksinimleri mpX Teknolojisi karşılamakta:

Teknoloji veriyi hızlı ve yüksek kalitede transfer ediyor. Ayrıca bunun için pahalı bir Streaming Sunucusuna da sahip olmak gerekmiyor. Bu sayede Sanatçılar Audio ve Video eserlerini rahat ve maliyeti düşük bir yolla yayabilir.

Internet üzerinden televizyon izlemek

Eş zamanlı Streaming'de (Akan video) 56K, ISDN ve Yüksek Band genişliğine göre Video ve Audio kalitesi fark edilir derecede artmakta. Bu yeni teknoloji geçerli olduğu Streaming Sunucularında %50 oranında daha avantajlı. Audio olarak ise mpX değişken Bitrate'lerde saniyede ortalama 100 Kbit ile CD kalitesini yakalıyor. ISDN üzerinden TV kalitesinde TV izlemekte neredeyse mümkün.

mpX Teknolojisini şu anda sunan firma eCorp.com. Modern World Entertainment Group (MWEG) Teknoloji ve Sanatçı arasındaki köprüyü oluşturuyor. MpX kullanıcılarına Internetten yüksek kapasiteli Audio datalarını ulaştırmayı sağlıyor.

www.geocorps.com sitesinde örnek datalar bulunmakta. MpX formatında Müzik ise www.po-



Yeni mpX standardı multimedya uygulamalarında alışılan standartların üzerine çıkmayı hedefliyor.

wermpx.com MWEG web sitesinde bulunuyor.

Müzik dinleme alışkanlıkları da değişecek

Teccso Firması (www.mypmx.com) ise mpX çalışanlarının dağıtımına şimdiden başladı. Taşınabilir cihazlar MP3 çalışanlara kıyasla mpX formatında iki kat müzik depolayabiliyor. Ancak mpX Audio datalarını çalıştırmak için bu teknolojiyi destekleyen donanım ve yazılımları kullanmak zorundasınız. Sadece mpX Video dataları

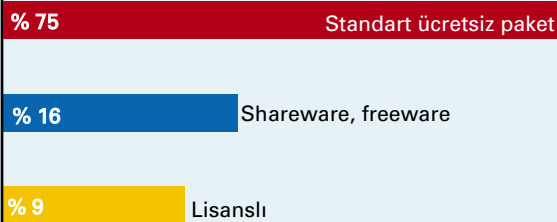
için Quicktime oynatıcısı kullanılıyor. Audio formatında ise mpX sıkıştırılmış üç farklı kategori sunuyor. "Internet Audio" bir mp3 dosyasının üçde biri büyüklüğünde ve sadece Internet radyoları için düşünülmüş. "Standard" CD kalitesi sunuyor ve bir mp3 dosyasının üçde ikisi büyüklüğünde. "High" CD kalitesinden daha iyi bir performans sunuyor ancak dosya boyutu mp3'den daha büyük.

Bilgi için: www.ecorp.com

İçindekiler

- 126 Ayın Shareware'leri
- 130 Yazılım Testi
- 134 DVD Player Testi
- 142 Güvenli İşletim Sistemleri
- 150 Windows Me Kursu
- 154 ASP Kullanımı
- 158 Boot CD
- 160 Office Temizliği

Grafik Yazılımları: Kullanılan Programlar



Kaynak: www.amstat.com

Windows Paint: Kullanıcıların büyük bölümü grafik işlemleri için bir yazılıma para vermek yerine sistemle gelen ücretsiz yazılımla yetiniyor.

In & out



Internet'ten Yazılım

Online desktop servislerinde yazılımlar ücretsiz kullanıma açık. Sadece hızlı bir bağlantı yeterli.



MS-DOS

Windows XP ile Microsoft yaşlı işletim sistemi DOS'u mezara gömdü. DOS Microsoft'un ilk işletim sistemiydi.

Sadmind/IIS

Yeni Solucanımız Hızla Yayılıyor

Computer Emergency Response Team'in (CERT) tespit ettiği Solaris/IIS isimli virüs, Attrition.org'un verilerine göre üç hafta içinde 8 bin 800 web sitesini otomatikman çalışamaz hale getirdi. Solaris solucanının etkisiz hale getirdiği 8 bin 800 siteden sadece yüzde 25'inin tekrar işlevsel hale getirildiğini, geri kalanların ise uzun süre düzeltilmediği dikkat çekti.

Sadmind/IIS olarak adlandırılan solucan, Sun'ın Unix tabanlı işletim sistemi Solaris'teki açığı kullanarak, Microsoft'un Internet Information Server (IIS) web sunucusuna saldırıyor.

Solaris'te iki yıl önce bulunan bir zaafiyetten yararlanan solu-

can sisteme girdikten sonra özel bir yazılım yüklüyor. Yazılım yüklendikten sonra internet üzerinden başka makineleri arayarak Microsoft'un web sunucusu Internet Information Server'daki güvenlik açığını bulmaya çalışıyor. Uzmanlar solucanın ya tarama yaptığını ya da önceden hazırlanmış IP adreslerini kullandı-



ğını düşünüyor ama hala bir delil bulamamış olmaları virüse karşı duyulan korkuyu güçlendiriyor.

Başbakanlık uyuyor virüs vuruyor

Yazılım bu açığa sahip IIS sunucusu bulduğu an o sunucuya ait Web sitesini otomatikman devre dışı bırakıyor. Otomatikman hack'lenen site, sabit bir sayfa ile değiştiriliyor. Bu sayfada "f...ck USA Government f...ck PoizonBox" şeklinde Amerikan hükümeti karşıtı bir mesaj yer alıyor. Bu mesaj geçenlerde çökertilen Başbakanlığın web sitesinde de yer aldı.

Oyun Oynayan Askerler

Dijital Piyade Eğitimi Gerçek Oldu

Amerikan ordusu barış gücü görevlerine katılacak askeri personelini yeni geliştirilen özel bir sanal gerçeklik oyunu ile eğitecek.



"First Person Shooter" türü oyunların eğitim potansiyelini farkedenden ABD ordusu, askerleri, eğlenceli bir şekilde barış görevlerine hazırlayacak.

Elbette bu iş için özel olarak üretilen bir program olan "Mission Rehearsal Exercise", insanları şiddete yönelttiği için sık sık eleştirilen shoot'em up türü oyunlardaki teknikleri kullanacak. Mission Rehearsal Exercise adlı oyunda askerleri tank, helikopter ve makineli tüfekleri kullanarak etrafa saldırmak, ateş etmekten çok daha zor görevler bekliyor.

Bosna-Hersek'de 3 boyutlu sanal eğitim

Oyunda askerler Bosna'da uygulanan sanal barış gücü görevlerini yerine getirmeye çalışıyor. Amaçları, doğru kararlar vererek, her an bir ayaklanmaya dönüşebilecek olayları kontrol altına almak ve şehirde asayışı sağlamak. Oyundaki senaryolardan birinde teğmen sorunu çözmek için köye geli-

yor. Ancak tam bu sırada askeri jip oradaki çocuklardan birini eziyor. Kalabalık birden bire tüm öfkelerini askerlere yönelteyor. Bütün bu karmaşa içerisinde yaralı çocuğun da kurtarılması gerekiyor. Bu arada televizyoncular da olay yerine geliyor. Genç teğmen böyle bir anda güçlerini bölüp iki işi birden yapmak veya sadece çocuğu kurtarmaya öncelik vermek arasında seçimde kalıyor.

Yapay zeka barış gücünün emrinde

Oyundaki her karakter farklı şekilde tasarlanmış. Rutin görevleri yerine getiren yan roldekiler basit tekniklerle hazırlanmış ve bunların esneklikleri kısıtlı. Ölen çocuğun annesi, doktor ve çavuş gibi suni zeka karakterleri, dijitalleştirilen aktörler tarafından canlandırılmış. Yaratılması daha zor olan bu karakterlerin yüz ifadesi değişebiliyor, hareket edebiliyorlar.

Bilgi için: www.usarmy.com



Media Player 8 Nette Güvenlikte Yine Çaktılar!

Sadece Windows XP'nin içinde yer alması planlanan yazılımın yasadışı yollardan hazırlanan kopyaları internette dolaşıyor. WMP'in yeni versiyonunu sadece Windows XP ile birlikte dağıtmayı düşünen Microsoft WMP 8'in beta ya da deneme versiyonunun Windows XP'den ayrılarak bağımsız bir program haline nasıl getirildiğini bilmiyor. Çeşitli internet sitelerinde birkaç gündür görülmeye başlanan bağımsız WMP8'in Windows ME ve 2000 işletim sistemlerinde çalıştığı söyleniyor.

Microsoft, bu programın Windows XP'nin beta versiyonundan çalınmış olabileceğini düşünüyor. Kaçak WMP8'in orijinalinden farklı olduğunu söyleyen firma, programın tüm özelliklerinin de çalışmadığını da belirtiyor.

WMP versiyonlarının geliştirilmeye devam edeceğini, ancak sadece Windows XP'deki sürümün programın tüm özelliklerine sahip olacağını söyleyen Microsoft'un Windos Media Player'ın son versiyonunu Windows XP ile bütünsel olarak çıkarmak istemesi tartışmalara yol açmıştı.

Bilgi için: www.microsoft.com

Kısa Kısa

► CD'leriniz Çöpe Gidebilir

Üretici firma yazılımın son sürümünün hatalı olduğunu duyurdu. Sistemlerinin çöktüğünü söyleyen kullanıcılar ise programı siliyorlar. Ürünün geliştiricisi Roxio, web sitesinden bir açıklama yaparak Easy Creator 5 Platinum'un hatalı olduğunu, ancak bunun çok az sayıda kullanıcıyı etkilediğini duyurdu. Bilgi için: www.roxio.com

► Windows 2000'in Bu Ayki Sorunu

Microsoft bir ay içinde 2 defa, DoS saldırısına yol açabilecek güvenlik açığı uyarısında bulundu. Microsoft'tan yapılan açıklamada, Windows 2000 Server'daki yeni açığın 'Denial of Service' saldırısına yol açabileceği vurgulandı. Windows 2000 Server'ın yanı sıra Advanced Server ve Datacenter'ı da etkileyen açık, Kerberos servisindeki bellek 'sızmasından' kaynaklanıyor. Kerberos diğer bilgisayarlardan gelen isteklerin onaylanmasıyla ilgili bir yöntem. Gerekli güvenlik duyurusunu müşterilerine gönderen Microsoft, gerekli yamayı da çıkardı. Yeni açığın Defcom Labs tarafından ocak sonlarında keşfedildiği belirtildi.

► Amerikalı Kullanıcılar Şanslı

Microsoft, ABD'de sadece bu yıl için Office XP için öngördüğü kayıt şartını uygulamayacağını açıkladı. Firma Mayıs sonunda piyasaya çıkaracağı Office XP programı için uygulayacağını ilan ettiği kayıt mecburiyeti konusunda geri adım attı ve uygulamanın ABD'deki müşteriler için geçici olarak askıya alındığını belirtti. 'Kayıt sistemi', satın alınan programın belli süreden ya da belli sayıda bilgisayardan fazlasında kullanılmasını önleme amacına yönelik bir uygulama. Örneğin, Microsoft'tan 'Office XP' programını satın alan bir müşteri, bu programı firmadan izin almadan birden fazla bilgisayara yükleyemeyecek. Microsoft'un Office XP programını 31 Mayıs'ta piyasaya sürdü.

SHAREWARE

WWW.CHIP.COM.TR'DE
TOP 10 PROGRAM

1. ICQ 2000b
2. WinZip
3. Audiogalaxy Satellite
4. FlashGet
5. iMesh
6. Download Accelerator Plus
7. GoZilla Free
8. ZoneAlarm
9. QuickTime
10. Adobe Acrobat Reader

CHIP CD'de bu sayfalarda tanıtılan tüm programları bulabilirsiniz.

Living Waterfalls

Doğaya Sanal Kaçmak

Çok çalışmaktan dolayı doğanın renklerini ve seslerini unuttuğunuzdan yakınıyorsanız bu program biraz da olsa yardımcı olacaktır. Gerçek anlamda sizi bilgisayarınızın başından koparıp almasa da en azından güzel tropikal fotoğraf sahneleri üzerinde görüntülediği gerçekçi animasyonlarla bunu sanal olarak yapabiliyor. Ekran koruyucu olarak yüklenen program devreye girdiğinde ekranınızda sular şelaleden aşağıya dökülmeye başlıyor. Ayrıca sahnede sudaki balıklar ve havadaki tropikal kuşlar da unutulmamış. Üstelik tüm bunlar yine çok gerçekçi sesler ve hoş bir müzik ile de desteklenmiş. Tamamen ücretsiz bir sürüm olmasına rağmen periyodik olarak programı hazırlayan firmanın reklamları ve bazı promosyonlar da ekranda görüntüleniyor. 15 dolara satılan tam sürümünde ise fazladan 2 sahne ve bir çok değişik animasyon bulunuyor.

Cypher Millenium

Postalarınıza Maksimum Koruma

Günümüzde artık ağ üzerinde başka kullanıcıların gönderdiği postaları okumak için bile kullanılabilecek yazılımlar mevcut. Dolayısıyla da önemli yazışmalar ve kişisel bilgilerin paylaşımı için artık e-mail'ler yeterince güvenli değil. Bu güvenliği tekrar geri kazanmak için ise 3. parti güvenlik yazılımları kullanmak gerekiyor.

Bunlardan biri olan Cypher Millenium, tam olarak 7 farklı algoritma kullanarak 64 bit'den 2048 bit'e kadar mükemmel bir güvenlik sağlayabiliyor ve anahtar kelimelerin uzunluğu da 8192

karaktere kadar uzanabiliyor. Outlook, Opera, Netscape, Word ve Word-



pad gibi herhangi bir posta editörü ile tam uyumlu olarak çalışan

program DOC, GIF, JPG, TXT, MP3 ve ZIP dosya ekleri ile de problem oluşturmuyor. Oldukça basit bir kullanım şekline sahip olan program dış bir siteye, sertifikaya ya da genel ve özel herhangi bir anahtara ihtiyaç duymuyor. Şifrelemek istediğiniz bilgiyi sürükleyip bırak yöntemi ile programa taşımak yeterli oluyor. Gönderilen dosya ve postalarda anahtar kelime ile ilgili herhangi bir ipucu dahi olmadığı için çözmek mümkün olmuyor. Kayıt fiyatı 115 dolar olan bu programı 20 kereye kadar çalıştırıp denemeniz mümkün.

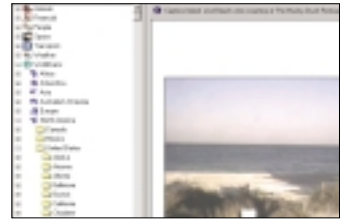
iCamMaster

Birilerini Gözetler misiniz?

Kullanıcıların bilgisayarlarına yerleştirdikleri web kameraları ile internet üzerinden mekanlarını ya da kişisel hayatlarını gözler önüne sermeleri yani bir çeşit sanal röntgencilik şu sıralar oldukça popüler. Bu şekilde hizmet veren sitelere ulaşmak için ise arama motorlarını gezmeniz ya da hepsini bir araya toplayan iCamMaster gibi bir program kullan-

manız gerekiyor. Kendi içinde hazır olarak gelen 1000'in üzerindeki web kamerasına ek olarak kendiniz de yenilerini ekleyebileceğiniz programda periyodik olarak istediklerinizden en son resimler alınıp masaüstünüze getiriliyor. Böylelikle bir web kamera resmi için browser açıp sörf yapmanıza gerek kalmıyor. Kayıtsız sürümde tek dezavantaj açılıştaki bir tanıtım

ekranının görüntülenmesi. Ancak 20 dolar ödeyerek bu pencereden kurtulabiliyorsunuz.



CLEANREG

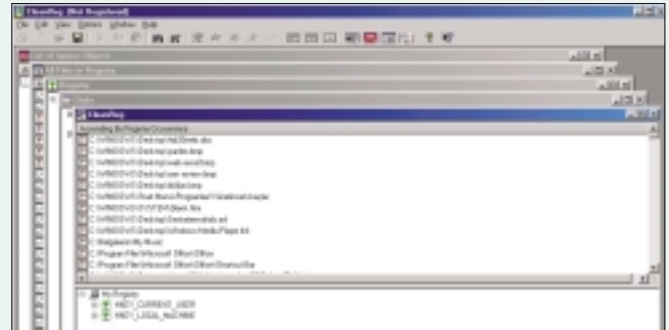
Bahar Temizliğinin Vakti Geçiyor

Periyodik olarak üzerinde temizlik yapılmadığı zaman çok uzun süre kararlılığını koruyamayan bir işletim sistemi olan Windows içinde en fazla problemli bölümlerin başında Registry gelir. Kurulup kaldırılan programların hep bir parçasını bıraktığı bu dosya zamanla kabarak bilgisayarın daha yavaş işlemesine neden olacaktır. İşte istenmeyen bu fazlalıkları temizleyecek programlardan biri olan CleanReg de hızlı olmasa da başarılı bir şekilde sorunun üstesinden gelebiliyor.

Windows Registry'deki geçersiz dosya referanslarını bulan program aslında doğrudan bunları temizlemiyor. Öncelikli olarak tarama işlemini yapıyor ve daha sonra da bunları elle temizlemek üzere size çeşitli yollar sunuyor. Ana pencere

inde açılan pencereler bu amaçla eksik dosyaları ve bunlarla ilişkilendirilmiş referansları, tüm referans dosyalarını

mümkün oluyor. Bir geri alma dosyası ise ileride bir problem oluşmasına karşın yapılan tüm adımları kaydediyor. Ancak



ve geri alma işlemlerini görüntüleyor. Buradan herhangi bir dosya seçildiğinde ise yeni açılan pencereden ilgili referansa ulaşılabilir.

Daha sonra sağ tuş yardımı ile referans silinebileceği gibi değerinin sıfıra eşitlenmesi de

amatör kullanıcılara göre bir program değil. Çünkü otomatik olarak temizleme işlemini gerçekleştiriyor. Shareware sürümünde ise geri alma işlemleri yer almıyor ve girişte de Nag ekranı yer alıyor. Kayıt ücreti ise 13 dolar.

NIRESOFT TASK MANAGER

98 Altındaki NT Program Yöneticisi

Windows NT ya da 2000 kullanmış olanlar CTRL-ALT-DEL tuşlarına basıldığı zaman 98 ile kıyaslanmayacak kadar detaylı bir program yöneticisinin ekrana geldiğini bilirler. Windows 98'de ise bunun aksine sadece programları ya da oturumu kapatmaya yarayan bir pencere bulunmaktadır.

Niresoft Task Manager ise işte aradaki bu farkı kapatarak 98 kullanıcılarının da NT'nin bu güçlü program yöneticisinden yararlanmalarına

olanak tanıyor. Bu ürün ile fiziksel ve sanal hafızayı, işlemci kullanımını, thread, handle ve



çalışan uygulamaları izlemek oldukça kolaylaşıyor. Performance kartı ise işlemci ve hafıza kullanımını histogram stili bir grafikte kullanıcılara sunuyor. Bu ikilinin kullanım oranı ayrıca farklı şekillerde de görüntülenebiliyor.

Processes kartında ise bilgisayar üzerinde çalışan tüm programlar görüntülenebiliyor. Son olarak Applications kartı ise saklı uygulamalar da dahil olmak üzere çalışan her uygulamayı gözler önüne seriyor.



Güncelleyin

Invescope 4.0

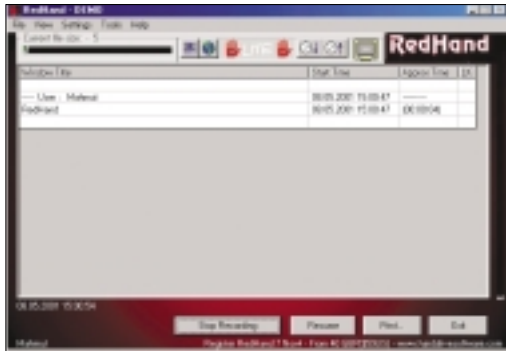
INVEScope™ 4.0 Yatırım Platformu'nun yenilenen en son sürümü tamamlanarak www.invescope.com adresinden kullanıcıların hizmetine sunuldu. Bu sürümü ayrıca bu ayki CD'mizde bulabilecekseniz. INVEScope™ 4.0 Yatırım Platformu'nun bu sürümüne eklenen bazı yenilikler şunlar: Tamamen yenilenen InvesAnlık ile piyasalara daha etkin ulaşım, InvesAnlık'ta endeks, pazar ve sektör bazında istediğiniz her yatırım aracına ulaşma imkanı, yenilenen InvesRapor ile değişik rapor seçeneklerini kullanarak TL ve USD bazında raporlarınızı oluşturma ve grafiklerini de çizdirme şansı, Invesİşlem'de anlık portföyünüzün dolar karşılığını görme imkanı.

RedHand Pro

Bilgi Hırsızlarını Suçüstü Yakalayın

Bilgisayarınızı başkalarının kullandığından ve dosyalarınızı karıştırdığından şüpheleniyor ama bunu ispat edemiyorsanız mutlaka

kun oluyor. Ayrıca RedHand Pro, yerel ağ üzerinden de çalışarak kayıtları bir başka bilgisayara kaydedebiliyor. Bu şekilde sistem sorumlularının masalarından kalkmadan tüm bilgisayarları kontrol etme şansı bulunuyor.



bu programı kurup denemeniz gerekiyor. RedHand Pro, siz bilgisayar başında değilken diğerlerinin bilgisayarınızda gerçekleştirdiği tüm işlemleri raporlayabiliyor. Herhangi bir kullanıcı tarafından görülüp kapatılmayacak olan bu program açılan her pencerenin başlıklarını kaydetmek suretiyle çalışıyor. Bir şifre yardımıyla görüntüleyebileceğiniz bu kayıtların yazıcıdan çıktısının alınması da mümkün

oluyor. Ayrıca RedHand Pro, yerel ağ üzerinden de çalışarak kayıtları bir başka bilgisayara kaydedebiliyor. Bu şekilde sistem sorumlularının masalarından kalkmadan tüm bilgisayarları kontrol etme şansı bulunuyor. Programdaki çeşitli ağ araçları ve profilleri ile daha geniş bir departman kontrolü de mümkün oluyor.

En son sürüm olan 6.0 ile ağ üzerinde arama, ekran görüntüsü yakalama, otomatik kayıt arşivi ve email gönderimi gibi yeni özellikler de programa eklenmiş. Yeni sürüm ile birlikte tek kullanıcı ve ağ sürümünün kullanımları da oldukça basite indirgenmiş. Ancak 100 dolara yakın kayıt ücreti ödenmeden program içindeki şifrenin değiştirilmesi mümkün olmuyor.

Smart Tag SDK

Office XP İçin İlk Geliştirme Paketi

Microsoft'un yeni XP serisinin Office bölümüyle birlikte duyurulan yeni özellik Smart Tag ile tüm Office tabanlı belgelerden artık akıllı bağlantılar yapmak mümkün oluyor. Hyperlink'lere benzeyen ancak onlardan daha gelişmiş olan Smart Tag'ler kullanım sırasında otomatik olarak devreye girerek, kullanıcıların isteklerini hissedip ona göre yardımcı araçlar sunabiliyorlar. Bu şekilde her ihtiyacınız olduğu anda Office yardımınıza koşabiliyor.

Smart Tag'in yazılım geliştirme kit'i ise içindeki yardımcı belgeler ve örnek kodlar ile ek Smart Tag'ler yaratmanızda size yardımcı oluyor.

Paketin içinde hiç kod yazmadan Tag'ler oluşturabileceğiniz API referansları da yer alıyor. Böylelikle en sık karşılaştığınız sorunlar için kendi Tag'lerinizi oluşturup işlerinizi hızlandırabiliyorsunuz.

Nero 5.5

En popüler CD yazma programları arasında yer alan Nero'nun 5.5 sürümünde oldukça fazla yenilik yer alıyor. Sorunsuz bir ses düzenleyici olan Wav Editörü, daha gelişmiş özellikler sunan CD sırtı tasarımcısı, hızlı bir MPEG1 video encoder'ı ve VCD / SVCD menü yaratıcısı yeni sürümle birlikte kullanıcılara sunuluyor. Ayrıca dahili Nero API ile kendi yazılımlarınızda dahi artık Nero'nun CD yazma özelliklerini kullanmanız mümkün oluyor.

Adobe Acrobat Reader 5

Adobe Acrobat tarafından PDF dosyalarını görüntülemenize ve onlardan çıkış almanıza olanak tanıyan Acrobat Reader'in yeni sürümü olan 5.0, birçok yenilik ile birlikte geliyor. Bundan böyle artık kullanıcılar Web sayfası içinde açılan PDF belgelerinin sabit disklerine bir kopyasını alabilecekler. Ayrıca sürükleyip bırak destekleyen araç çubuğu simgeleri ve dinamik thumbnail oluşturucu da diğer yenilikler arasında yer alıyor.

Adobe Illustrator 9.0 desteği sayesinde artık saydamlık içeren grafikler de Reader içinden görüntülenebiliyor. Adobe CoolType teknoloji ile ise artık metinler LCD ekranlarda daha net bir şekilde görüntülenebiliyor.

Paragon Ext2FS Anywhere

Windows Altından Linux'a Erişin

Eğer sisteminizde Windows ve Linux gibi iki farklı işletim sistemi kullanıyorsanız, bunlara arasında dosya paylaşmak bazen sorun olabilir. Çünkü her ne kadar Linux Windows bölümlerine

sini görse de tersi pek mümkün değildir. İşte bunu çözümlenecek olan Paragon Ext2FS Anywhere, Linux bölümlerinin de Windows altından her hangi bir sürücü ismi gibi görülebilmesini

sağlıyor. Ancak programın bu 2.0 sürümü sadece Windows NT ve 2000 altında çalışabiliyor. Demo sürümünde ise bölümleri sadece yazma korumalı olarak görebiliyorsunuz.

Space Recovery Wizard Sabit Disk İsrafına Son

Her Windows kullanıcısı gibi mutlaka siz de sabit diskinizde kurduğunuz programların kaplayacağı alandan çok daha fazlasının dolu olarak gözüktüğüne tanık olmuşsunuzdur. Bunun sebebi programların çalışırken oluşturduğu ancak daha sonradan silmeyi unuttuğu yardımcı

dolaşık bu artıkları silmek yerine pekala Disk Space Recovery Wizard adlı bu programı kullanarak zaman kazanabilirsiniz.

Program sabit diskinizdeki bu tip alanlara bakarak artık dosyaları buluyor, herhangi bir programın kullanmadığına emin olduktan sonra sıkıştırarak yer kazanıyor ve daha sonra da siliyor.

Bunu yanı sıra Cluster temizleyici adlı diğer bir önemli özellik ile sabit diskteki boşa harcanmış ve dolu gözüken Cluster'lardaki 100'lerce MB'lık alan da kurtarılabilir. Yeni sürümle birlikte daha önceki sürümde bu-

dosyalar. Bunlar belirli klasörler altında birikerek zamanla sabit diskinizin dolmasına ve sisteminizin de yavaş çalışmasına neden olacaktı.

Her seferinde klasör klasör

lunan büyük hata düzeltilmiş ve kayıt işlemi de basit'e indirgenmiş. Sadece 7 gün kullanabileceğiniz programın tam sürümü için ise 25 dolar ödenmesi gerekiyor.

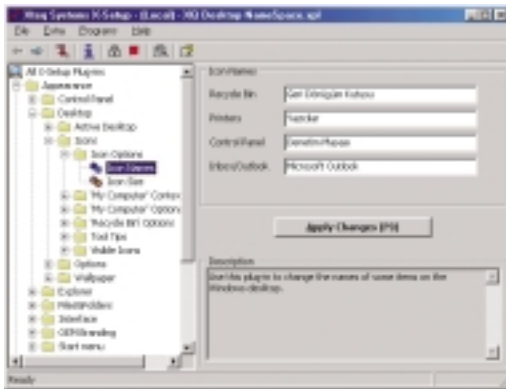
Xteq X-Setup Windows Üzerinde Tam Kontrol

Özellikle acemi kullanıcıların, sistemlerinde sorun oluşturmalarını engellemek için Windows'un içinde bulunmasına rağmen Microsoft'un gözlerden sakladığı birçok özellik bulunmaktadır. Başlat menüsündeki öğelerin, sistem simgelerinin ve sürücülerinin gizlenmesi,

Internet Explorer, Outlook Express, Internet Information Server ve Netscape'in görünümlerinin değiştirilmesi ve ince ayarlar yapılması, Active Desktop araç ipuçlarının değiştirilmesi ve sağ tuş menüsüne yeni içeriklerin eklenmesi gibi standart Windows ile gerçekleştiremeyeceğiniz benzeri daha birçok özelliğe ulaşmak için ise 3. parti yazılımları kullanmak gerekir. Eğer daha performanslı bir Windows istiyorsanız bu

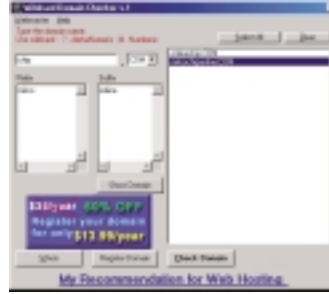
amaçla X-setup'ı deneyebilirsiniz.

Windows 9x/NT/2000/Me işletim sistemlerinin tümü altında çalışabilen program ayrıca yüzlerce farklı Windows ayarı üzerinde de etki sağlayabiliyor. Daha önceki sürümleri kullananlar yeni sürümde artık Office 97 ve 2000 ayarlarının yanı sıra daha gelişmiş Internet Explorer ve popüler grafik kartı ayarlarına da erişebilecekler. Ayrıca program erişilebilirlik ve daha ileri seviye kişiselleştirme ile ilgili ayarlar da yer alıyor.



Wildcard Domain Checker Sayfanıza Bir İsim Bulamadınız mı?

Yeni doğan bebeğinize isim koymak için takvim yaprağına bakıyor musunuz? Ya da yeni oluşturduğunuz web sitenizin adını koymak için hiç bir bilgisayar programından yararlanırmıydınız? Cevabınız evet ise Wildcard Domain Checker, tam size göre bir program.



Ürettiğiniz herhangi bir ürüne, kişisel ya da işiniz ile ilgili web sayfanıza basit ama güçlü bir domain ismi bulmanıza yardımcı olacak olan bu program, kütüphanesindeki çeşitli anahtar kelimeler ve güçlü Wildcard'ları kullanarak çeşitli seçenekler sunabiliyor. Ayrıca listelenen bu domain isimlerinin yine internet üzerinden serbest olup olmadıklarının kontrolü de bu program aracılığı ile yapılabilir. Eğer domain ismi serbest değilse WHOIS ile kime ait olduğunu da görebiliyorsunuz.

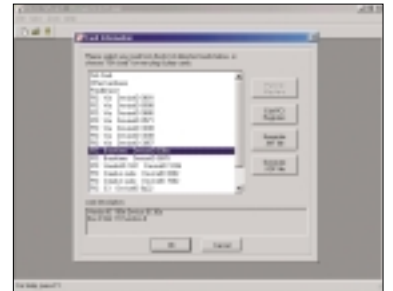
Programın ne kadar gerekli olup olmadığı tartışılabilir ama eğer almayı düşündüğünüz isimler oldukça popülerse, bir isim seçmek zor olabilir. İşte bu tip durumlarda program çözümler üretebilir.

WinDriver Donanımları Desteklemek Artık Sorun Değil

Eğer programcılık ile uğraşıyorsanız, yazdığınız programlar için sisteminizde bulunan donanımlara erişerek onları kullanmak için aygıt sürücüsünü de kodlamanız gerektiği biliyorsunuzdur. Ancak bir C ve C++ toolkit olan WinDriver adlı bu programla donanımlara erişmek için ekstra kod yazma gerekliliği ortadan kalkıyor.

Windows 9x/NT/CE ve Linux'u destekleyen program ile bir kere yazılan kod tüm platformlar altında da rahatlıkla kullanılabilir. Üstelik hiçbir kernel ya da işletim sistemi bilgisine gerek de kalmıyor. WinDriver'in kullanıldığı sihirbaz donanımınızı inceledikten sonra gerekli sürücü kodunu otomatik olarak üretebilir.

PLX ve Galileo PCI chipset'leri için de desteğe sahip olan programın en son sürümü olan 5.0 ise uzaktan donanıma erişme özelliği de sunuyor. Bu şekilde geliştiriciler uzaktaki bir bilgisayar donanım üzerinde dahi sürücülerini deneyip geliştirme şansı bulabilecekler.



Registrator Sorunlar İçin Windows'u Harcamayın

Programın 20 kb'lık boyutuna bakarak yaptığı işin küçük bir şey olduğunu sanmayın. Aksine çoğu zaman sizi, bir programı hatta Windows'u baştan kurmaktan bile kurtarabiliyor. The Registrator adındaki program hızlı ve basit bir şekilde *.ocx ve *.dll gibi sistem dosyalarını register'a ekleyebilir.

Ayrıca bunun dışında kayıt edilmesi gereken yüzlerce sistem dosyasının olduğu durum-

larda da yine yardımcı olabilir. Size zaman da kandıracak olan bu program sayesinde bir DLL'sinde problem olan büyük bir programı artık baştan kurmak gerekmiyor. Sadece eksik ya da problemlili sistem dosyasını tekrar kayıt ettirmeniz yetiyor.

Yüzlerce dosya için de hız çok fazla düşmüyor. Shareware sürümünde bir kısıtlama yok. Tam sürüm için ödenmesi gereken bedel ise 18 dolar.

Magic Web Engine**Bırakın Web Sayfalarını PC'niz Yapsın**

Web üzerinde sörf yapmaktan bıktıysanız ve artık kendiniz de bir şeyler yaratmak istiyorsanız ilgilendiğiniz bir konuda web sitesi yaratabilirsiniz. Üstelik artık

bunun için web tasarımcılığı bilmenize de gerek yok. Web siteleri oluşturma işlemini kolaylaştıran Magic Web Engine, yine içindeki FTP araçları ile bu sayfaları seçtiğiniz ücretsiz web alanı sağlayıcısına da yine otomatik olarak gönderebiliyor. AutoLinkInsert özelliği ile diğer sayfalara bağlantıları da kolayca ekleyebileceğiniz programda sitenizin tasarımını da basitçe belirleyebiliyorsunuz. Yeni sürüm ile birlikte yeni



tasarım şablonları ve HotSites kütüphanesine de ücretsiz eklenmiş özellikleri de programa eklenmiş. Bunun yanı sıra sitenizde kullanmak üzere hazır web sayfası ve email bağlantıları ve daha esnek bir kullanım ile geniş bir format seçenekleri de kullanıma sunuluyor. Türkiye'de kullanılsa da program Freeserve, AOL ve benzeri diğer servisler ile de uyumlu olarak çalışıyor. Sayfanıza bir sayaç eklemenize de olanak tanıyan Magic Wen Engine'i 30 gün süreyle deneyebilirsiniz. Kayıt ücreti ise 30 dolar.

Güncelleyin**Quicktime 5**

Bilgisayarınızda gerçekten yüksek kalitedeki video'ları oynatmanıza imkan tanıyan Apple'ın video teknolojisi QuickTime'in yeni 5.0 sürümünde 360 derece-lik sanal gerçeklik sahneleri için daha gelişmiş bir QuickTime VR sürümünün yanı sıra video'lara daha fazla etkileşim katmak için Flash 4 desteği de bulunuyor. Daha gelişmiş bir DV codec'e de sahip olan yeni sürüm eskiden olduğu gibi yine MPEG-1 videoları destekliyor ve modaya uyan programda artık skin desteği de mevcut.

EasyOffice**Word Kadar İyi Ve Üstelik Bedava**

Tabi ki her yeni çıkan Office sürümü bir öncekini aratmayacak yenilikler ile birlikte geliyor ve her geçen gün daha fazla kullanıcıyı memnun ediyor. Ancak bunun yanında sadece yazı yazmak isteyen ve belirli araçlar ile yetinebilecek kullanıcılar da kullanmadıkları özelliklere bir sürü para vermekten kurtulamıyorlar.

Ancak büyük EasyOffice Freeware paketinin ufak bir parçası olan EasyWord bu tip kullanıcılar için tamamen Microsoft Word uyumlu güçlü ve kullanımı kolay bir çözüm sunabiliyorlar. İngilizce

sözlük, imla kılavuzu, grafik ve internet özellikleri de sunan programın yanındaki Easy Contact Manager ise EasyWord ile birlikte çalışıyor ve Excel ya da EasySpreadsheet'e uyum da sağlayabiliyor. Çoklu posta gönderimi, mektup formları ve daha birçok ek özellik içeren bu program da EasyWord ile birlikte geliyor. Her şeyi içeren EasyOffice paketi ise ek olarak birçok internet tabanlı özelliği de bünyesinde barındırıyor. <http://www.e-press.com/easyoffice-download> adresinden tüm paketi de indirebilirsiniz.

MyElephantAudio**İnternetteki Radyo Şovları**

Arabanız ile işyerinize giderken dinlediğiniz radyo şovu bitmeden işe vardığınız için geri kalan kısmını kaçırıyor musunuz? O zaman bu programı mutlaka bilgisayarınıza yükleyin. Eğer iş yerinizde internet bağlantınız da varsa artık hiçbir zaman kaçırmayacaksınız demektir. MyElephantAudio, radyonun yanı sıra TV yayınlarını da 24/7 size ulaştırabiliyor. Yazılımı kullanarak istediğiniz programları saatlerine göre ayarladığınızda zamanı geldiğinde otomatik olarak dinlemeniz de mümkün oluyor. Ekranı yer alan ufak pencere ise yayın ile birlikte gönderilen bazı bilgilerin izlenebilmesini sağlıyor.

Omni Professional**Kişisel ASP Programı**

Herhangi bir Omni ürününü aldığınız zaman sabit diskinize, yerel ağınıza ve dosyalarınıza herhangi bir uzak noktadan istediğiniz zaman ulaşma imkanınız oluyor. Daha sonra istediğiniz dosyayı uzaktan düzenleyebiliyor, kaydedip mail'e ekleyebiliyorsunuz. Benzer şekilde takviminize, gelen postalarınıza, toplantılarınıza ve bilgisayar başındayken yapabileceğiniz tüm işlemlere de uzaktan ulaşmanız mümkün oluyor. Teknoloji olarak oldukça üstün.

System Mechanic 3.6

Sisteminizi her zaman formda tutmak için 15 yararlı araçtan oluşan System Mechanic, internet bağlantınızı hızlandırmaktan, sabit diskte gereksiz yer kaplayan dosyaların temizlenmesine kadar birçok işlemi yürütebiliyor. Sistem registry'sini de temizleyebilen programın yeni sürümünde ise birkaç ek araç ile küçük değişiklikler yer alıyor. Ancak yine de yenilemek faydalı. ftp://ftp1.iolohost.com/system_mechanic.exe

WindowFX 1.2

Yeni sürümü ile birlikte Windows 2000 ve XP'nin yeni API'sinin sunduğu avantajlardan yararlanarak pencere ve menüler altında gerçek gölgeler ve saydam pencereler gibi şık efektler oluşturabilen WindowFX, Windows 98 ve Me altında da çalışan özellikler sunabiliyor. Yeni sürüm ile gelen diğer bir özellik ise 3D simge metinlerinin seçilebilmesi. ftp://ftp.download.com/pub/win95/desktop-enhancements/shelldesktop/wfx120_pub.exe

Windows 2000 Update

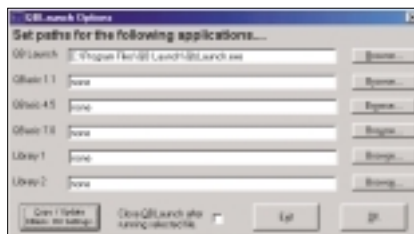
Microsoft'un Mart 2001 tarihli bu 6. ek uygulama destek paketinde Windows 2000 için yazılım uyumluluğunu geliştirecek ekler yer alıyor. Bu pakette iş uygulamalarının yanı sıra ev, eğlence ve oyun yazılımlarına da geniş yer verilmiş. <http://download.microsoft.com/download/win2000platform/Install/1.6/NT5/EN-US/appupd.exe>

Quick Launch**Eski Dost İş Başında !**

Uzun süreden beri bilgisayar kullananlar ve programcılıkla uğraşanlar DOS tabanlı bir programlama dili olan Qbasic'i bilirler. Özellikle DOS altındaki uzun komut satırları için kısa çözümler oluşturmaya yarayan bu programla dilini artık Windows altında da kullanmanız mümkün olacak.

Üstelik Quick Launch adındaki bu program artık Windows altında dahi Qbasic'in tüm fonksiyonlarından yararlanmanıza olanak tanıyor ve bundan sonra uzun DOS komut satırları yazma problemi de tarihe karışmış oluyor. Sadece birkaç fare tıklaması ile yüklemek istediğiniz kodu, varsa kullandığınız

kütüphaneyi ve sürümü seçtikten sonra çalışmaya başlayacak olan Qbasic, veri dosyalarınızın içinde bulunduğu klasöre geçiş



yapmaya gerek duymadan otomatik olarak da çalışabiliyor.

Son olarak programda eskisinin aksine yardım almak için de illa yardım dosyalarının olduğu klasörde olmak gerekmiyor ve bunlar yine otomatik olarak bulunuyor.

İçindekiler

130	DüşlerIRC	Tamamen Türkçe İletişim Paketi
131	Propellerhead Reason	Gerçek Stüdyolar Kadar Etkili
131	Arturia Storm	Dans Etmeye Hazır mısınız?
132	OnTrack System Suite 3	En Uygun Fiyatlı System Suite
132	Xara X	Eksiksiz İllüstrasyon Paketi

NASIL TEST ETTİK?

Yazılım

CHIP editörleri yeni yazılımları hemen test edip yorumlarını not formunda da belirtiyorlar:

 **çok iyi**

CHIP yazılımların kalitesini şu üç alanda değerlendiriyor:

İşlevsellik: Bu kriter şu ana soruya cevap arıyor: Program, yerine getirilmek üzere geliştirildiği işleri ne kadar iyi bir şekilde yerine getiriyor? Burada özellikle fonksiyon kapsamı ve hatasız bir koda önem veriliyor.

Ergonomi: CHIP, dokümantasyonun kalitesini ve kolay kullanımı bu başlık altında inceliyor. Programla birlikte gelen kitapçık ne kadar kapsamlı ve anlaşılır, online yardım yeterince iyi mi, sihirbazlar ve diğer yardımcı araçlar var mı?

Kaynaklar: Bu başlık altında da iki alan değerlendiriliyor: Programın fiyat/performans oranı nasıl ve sistem gereksinimleri (bellek ihtiyacı, işlemci gücü gibi) ne kadar yüksek?

DüşlerIRC

Tamamen Türkçe İletişim Paketi

Kullanıcıların internet'e bağlı oldukları sürece başka bir programa ihtiyaç duymadan çalışabilecekleri, tüm web ihtiyaçlarını tek bir program altında toplayan bir yazılım.

Komple bir internet iletişim yazılımı olan Düşler IRC, tamamen Türkçe bir menü yapısına sahip olması ile her tür eğitim, kültür ve yaş seviyesinden internet kullanıcılarının özgürce iletişim kurmalarını sağlıyor.

Halen dünyada yaygın şekilde kullanılan ICQ ve IRC tabanlı yazılımların üstünde farklı bir konseptle karşımıza

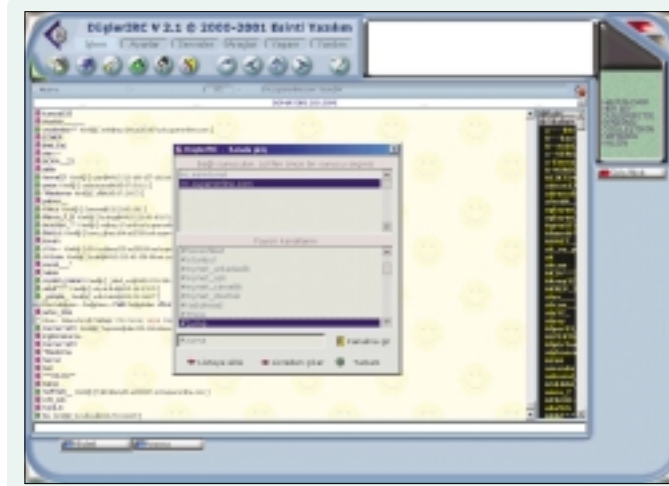
Sohbette her tür soruna karşı tam korunma

DüşlerIRC yazılımını kullandığınız sürece argo ve küfre maruz kalmadan, kimseyi yazılı olarak rahatsız etmeden iletişiminizi sürdürme şansına kavuşabiliyorsunuz. Bunun sağlanması için program içinde argo ve küfür koruması bile düşünülmüş. İnternet'te düşünce ve

yazıp notunu bıraktığınızda online olduğunda mesaj arkadaşınıza iletilebiliyor. Sunucuda arama yapmak istendiğinde de tek alana rumuz, kimlik yahut IP yazarak da kolaylıkla sonuca ulaşılabilir. Program içindeki internet tabanlı Okey oyun yazılımı ve internet'ten otomatik olarak güncellenen 100'lerce grup altındaki 1000'lerce linke ulaşmayı sağlayan DinamikMenü de diğer ilgi çekici özellikler arasında yer alıyor.

Dahili browser ile ek programa gerek kalmıyor

DüşlerIRC'de internet gezinimi de unutulmamış. Kullanıcılar yazacakları adrese başka bir yazılıma gereksinim duymadan ulaşabilecekleri gibi, üstteki yön okları vasıtasıyla da Browser benzeri hareket edebiliyorlar. Bu şekilde kullanıcıların hem sohbet edip hem de istedikleri sayfada gezebilmeleri mümkün oluyor. Her türlü iletişimi kolaylaştırmayı hedefleyen yazılım yönetim alanında da kolaylıklar sağlıyor. Bu şekilde sunucu yönetmek de kanal yönetmek kadar basite indirgeniyor. Bilgi doğrulaması yapıldıktan sonra yönetici sunucu üzerindeki her tür değişikliği sadece belirli seçenekleri işaretleyerek komut girmeye gerek kalmadan çözümlenebiliyor.



Oldukça şık bir arabirime sahip olan DüşlerIRC aynı anda birden fazla sunucuya bağlanabilmesi ile diğerlerinden ayrılıyor.

çıkan DüşlerIRC, 7'den 70'e herkesin rahatlıkla kullanabileceği, hem IRC serverlar aracılığıyla hem de IP'den IP'ye direkt iletişim sağlayan bir yazılım.

Birden çok IRC servera bağlanabilmesi özellikleri ile 10'larca IRC servera eş zamanlı olarak bağlantı yapabilen DüşlerIRC orta düzey bir bilgisayar ve bağlantı ile 100 000'lerce kişiyle aynı anda iletişim kurmanızı sağlıyor ve bu özelliği ile diğer birçok benzer iletişim programından bir adım daha öne geçiyor. Daha öncede belirttiğimiz gibi menülerin tamamen Türkçe olması da yabancı bir dil ve komut öğrenmek zorunluluğunu ortadan kaldırıyor.

fikir özgürlüğünün tartışıldığı bir zamanda özellikle de sohbet ortamında bunu kısıtlamak aslında pek doğru değil. Ancak küfür koruması olması kabul edilebilir. Bu tür bir korumanın dışında DüşlerIRC, internet saldırılarına karşı olarak Attack-on-Out sistemiyle de korunuyor ve saldırı hissedildiği anda kullanıcı korumaya alınıp IP değiştirerek güvenli şekilde iletişime devam etmelerini sağlayabiliyor.

Program ile eş zamanlı olarak yazışmak kolay olduğu kadar o an orada olmayan kişilerle offline mesajlaşmak da o kadar kolay ve rahat gerçekleştiriliyor. Örneğin eğer arkadaşınız o an online değilse mesaj servis penceresini açarak rumuzunu

 **iyi**

Bilgi için: Esinti Bilgisayar

Fiyatı: Ücretsiz

Web: www.esinti.com.tr

-  Birden fazla server'a bağlanabilme
-  Saldırılara karşı korunma
-  Sunucu ve kanal yönetimi kolay
-  Grafik arabirime alışmak zor

Propellerhead Reason

Gerçek Stüdyolar Kadar Etkili

Popüler müzik programları ReBirth ve ReCycle'in yapımcısı olan firmanın uzun zamandır beklenen sanal studio yazılımı ses üreticileri ve efekt modülleri ile birlikte nihayet piyasaya sürüldü. Tamamen modül tabanlı olan bu yazılımda da müzik yapmadan önce seçilecek ses üreticileri ve efekt modülleri ile stüdyonun oluşturulması gerekiyor.

Reason, bilgisayarınızın da kapasitesine bağlı olarak istediğiniz kadar modülü içine ekleyebileceğiniz slotları olan bir Studio gibi çalışıyor ve burada 18 farklı modülden yararlanılabiliyor. Ayrıca aynı gerçeğinde olduğu gibi bir mixer'den maksimum kapasitesi olan 14'den daha fazla çıkış almak isteniyorsa stüdyoya yeni bir mixer'in daha eklenmesi gerekiyor. Ancak gerçeğinden

farklı olarak gidip bir tane daha almanız gerekmiyor.

Programın ana ses üretici modülü olarak Subtractor



Modülleri görüntülendiğinde program en yüksek çözünürlükte bile 2 ekran boyu yer kaplıyor.

analog synth kullanılıyor. Yine bir analog tip olan ReDrum ise davul örneklemeleri için 10



slotla kadar destek sağlıyor. Reason içindeki en etkiliyi modülü ise Rex dosyaların çalabilen Dr Rex Loop oynatıcı oluşturuyor. Böylelikle yine bir Propellerhead ürünü olan ReCycle tarafından parçalara ayrılmış loop'lardaki parçaların yerini değiştirmek ve tempo ile oynamak mümkün oluyor.

Aynı zamanda Reason ReWire da destekliyor. Firmanın, bir yazılımdan diğerine ses erisini taşımak için kullandığı bu sistemi ReBirth de kullanıyor. Böylelikle Reason kolaylıkla ReWire uyumlu yazılımlar olan Cubase VST ve Logic Audio ile veri alışverişi yapabiliyor. Bu da Reason'ı yarışta bir adım öne geçiriyor.

Reason içindeki sequencer standart. İçinde gelen örnek dance ağırlıklı müzik dosyala-

rından da anlaşılacağı gibi dance müziğine de oldukça uygun. Bu yüzden müzisyenler bir sonraki yazılım olan Storm ile Reason arasında seçim yapmakta zorlanabilirler. Ancak yine de eğer maksimum seviyede esneklik ve daha standart görünümlü bir sequencer'a sahip program arıyorlarsa, tercihlerini Reason'dan yana kullanabilirler. Bu noktada programın tek dezavantajı fiyatı.



Bilgi için: Propellerheads

Fiyatı: 300 £

Web: www.propellerheads.se/

- + Etkileyici enstrümanlar
- + Çok fazla efekt
- + ReWire desteği
- + Kullanımı kolay
- Plug-in desteği yok

Arturia Storm

Dans Etmeye Hazır mısınız?

Bilgisayarlarda kullanılan yüksek hızlardaki işlemciler ile artık büyük donanımlar gerektiren müzik stüdyoları da yavaş yavaş software olarak bilgisayarlarda yerini almaya başladı. Bunlardan bir tanesi de Arturia tarafından piyasaya sürülen Storm. İki parçadan oluşan programın bir bölümü stüdyonun oluşturulması, diğeri ise şarkıların yazılması için

kullanılıyor.

Ürün paketi aslında 10 enstrüman ve 7 efekt ile birlikte gelmesine rağmen, kayıtlı kullanıcılar web sayfasından sürekli yenilenen modülleri de indirebiliyorlar. Program içindeki modüller yine bu ay incelediğimiz Propellerhead's Reason'ın içindekiler kadar kapsamlı değil. Ancak yine de Morpheus ve Equinox gibi oldukça eğlenceli

olanlar da bulunuyor. Ayrıca H30plus ile müzik döngüleri üzerinde çalışmak, Seq Filter ile müzik tonları üzerinde değişiklik yapmak ve Kepler modülü ile de akorları değiştirmek mümkün oluyor. Diğer ilginç modüller arasında yer alan Scratch ise çift kayıt deck'i ile bir DJ gibi miks yapabilmenize olanak tanıyor.

Storm'un büyük bir kısmı dışarıdan MIDI ile de kontrol edilebiliyor. Ancak rack üzerinde sağ tuş tıklaması ile ulaşılması gereken MIDI senkron kutusu için tam olarak tıklama yerini bulmak oldukça zor. Programın en büyük kısıtlaması ise Stüdyo başına sadece dört modüle ve 3 efekte'e izin vermesi. Morpheus ile modül sayısı 3'e kadar iniyor.

Son söz olarak dance müziği yaratmak için Storm'un gerçekten mükemmel bir program

olduğu söylenebilir. Programın web sayfasında oldukça fazla indirilebilir klasik müzik örneklemeleri bulunuyor. Yani aslında program sadece dance değil klasik, rock ve pop müzik yapmak için de kullanılabilir. Özellikle standart sequencing yazılımlarının karışıklığından çekinen ancak daha gelişmiş özelliklere sahip bir dance müziği yaratma programı arayanlar için tüm istediklerini bulabilecekleri Storm, iyi bir seçim olacaktır.



Bilgi için: Arturia

Fiyatı: 150£

Web: www.arturia.com

- + İlginc enstrüman ve sesler
- + MIDI ya da klavye ile kontrol
- Sınırlı sayıda modül ve efekt
- Plug-in desteği yok



Karmaşık standart sequencer arabirimlerine göre Storm'un ana ekranı daha sade kalıyor.

OnTrack System Suite 3

En Uygun Fiyatlı System Suite

Ontrack, Norton ve McAfee ile rekabet edebilmek için sistem koruma ve kurtarma araçlarından oluşan kit'inin 3. sürümünü de piyasaya sürdü. Ancak genel olarak bakıldığında benzerlerine göre çok fazla üstün-

tüm sistemi baştan tarayan bu program başarılı olmasına rağmen oldukça yavaş. Ancak Windows'un Program ekle/kaldır özelliği ile kıyaslandığı zaman tabi ki çok çok daha iyi. Ayrıca Solid Backup ve

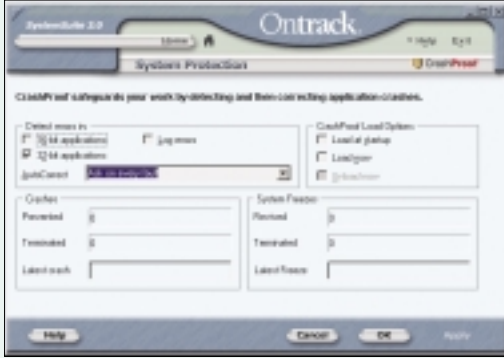
likler arasında yer alan DiskVerifier ve JetDefrag ise yine Windows içinde yer alan, sorunlu, yavaş ve hiç esnek olmayan ScanDisk ile Disk Defragmenter'a bir alternatif oluşturabiliyor. Sonuçlara ise System Suite ile daha hızlı ulaşıyor.

System Suite 3 içindeki antivirüs yazılımı ise ister manuel olarak ister de arka planda gerçek zamanlı olarak çalışabiliyor. Ancak email eklentilerini gelirken taramaması bir dezavantaj. Ayrıca böyle bir pakette standart olarak bulunması gereken Firewall ise yer almıyor.

Diğer benzeri paketlerde yer alan ama hiçbir zaman düzgün çalışmayan Windows'un ve yazılımların çökmesini engelleyen özelliğe benzer CrashProof isminde bir özellik de pakette bulunuyor. Üstelik şaşırtıcı şekilde oldukça da başarılı çalış-

yor. Yine de diğer sistem test araçları için aynı şeyi söylemek pek mümkün değil. Örneğin sistem kaynaklarını gerçek zamanlı olarak görüntülemek pek kolay değil. Ayrıca üst seviye hata bulma aracı da oldukça kararsız çalışıyor.

SystemSuite, belki her alanda çok güçlü bir yazılım değil. Ancak yine de kullanımı kolay, çoğu noktada güçlü ve esnek bir giriş seviyesi yazılım olarak nitelendirilebilir.



Cash Proof diğer yazılımlardaki benzer özelliklere göre daha başarılı çalışıyor.

lüğü bulunmuyor.

Örneğin EasyUninstall, kesinlikle Norton'un CleanSweep'ini geride bırakacak bir ürün değil. Her açıldığında

Restore Safeguard ile hatalı atılan bir adımın ve başarısız bir işlemin kolaylıkla geri alınması da sağlanıyor.

Program içindeki diğer özel-



Bilgi için: Ontrack

Fiyatı: 55 £

Web: www.ontrack.co.uk

- + Uygun fiyat
- + Geniş yelpazede kaliteli araçlar
- Türünün en iyisi değil

Xara X

Eksiksiz İllüstrasyon Paketi

Program artık kendi adını taşıyan Xara firması tarafından yayınlanıyor. Bu şekilde biraz ilginç olsa da bu güçlü illüstrasyon paketinin ismi artık Xara X. Program her ne kadar güçlü olsa da çok düşük sistemlerde bile rahatlıkla çalışabiliyor. Bu da iyi bir programlamaya sahip olduğunu göster-

ren bir artı sayılabilir. Böylelikle çalışma sırasında resim ve metin üzerinde yapılan değişikliklerin anında izlenmesi de mümkün oluyor. Bir vektör illüstrasyon yazılımı olan Xara ile tüm tasarımlar çizgi tabanlı nesneler ile gerçekleştiriliyor. Dolayısıyla her zaman düzeltililebilir halde kalan en ufak nes-

neyi bile çok ileriki bir aşamada istediğiniz gibi değiştirmeniz mümkün oluyor. Program bitmap resimler üzerinde de işlem yapabiliyor ve onları nesne olarak kullanmanın yanı sıra doldurma nesneleri ve arka plan olarak da kullanmaya olanak tanıyor.

Xara ile çok pahalı uygulama paketlerinde bulunan işlemleri gerçekleştirmek de mümkün oluyor. Bu şekilde örneğin eğri bir çizgi üzerine yazı yazmak, serbest el çizimleri yapmak, bitmap nesnelere gölge ve bevel eklemek, kullanıcı tanımlı fırçalar yaratmak ve nesne kırpması gibi işlemler rahatlıkla gerçekleştirilebiliyor.

Kullanıcı arabiriminde ise bazen problemler yaşanabiliyor. Çünkü her zaman aranan özelliğe ulaşmak kolay olmuyor. Bu konuda pop up mesajlar da yeterli değil. Ancak kon-

septi bir kere kavradıktan sonra rahatlıkla çok başarılı çalışmalar yaratılabilir. Özellikle çeşitli araç efektlerini bir nesne üzerinde kullanmak etkili olabiliyor.

Program kullanıcı dostu olmak yerine fonksiyonel olmayı tercih ediyor. Ancak nesnelerin hep düzenlenebilir kalması, araçların birbirleri ile zekice bağlanmış olması uzman olmayan kullanıcıların bile çok kısa bir pratik sonrasında etki-leyici sonuçlar ortaya çıkarmasına yeterli oluyor.



Bilgi için: Xara

Fiyatı: 150\$

Web: www.xara.com

- + Profesyonel çizim araçları
- + Daimi düzenlenebilir nesneler
- Karışık arabirim



İlk bakışta arabirime alışmak zor olsa da zamanla yaratıcı çalışmalar yapılabilir.



Mükemmel DVD Oynatımı İçin

15 Dolara Sinema Keyfi

En yeni Soft DVD oynatıcıları birçok fonksiyonu destekliyorlar. Ayrıca "RCE" ülke kodu sınırlamaları da herhangi bir engel oluşturmuyor. En güzeli ise bu tür yazılımların oldukça ucuz olması.

■ Filmin kahramanı Mel Gibson'un zaferini DVD'nin kapağından taşıyor. DVD çaların çekmecesi The Patriot filminin Amerikan sürümüyle birlikte sürücünün içine doğru yavaşça ilerliyor. İç savaş ve katliam artık başlayabiliyor. Sürücüden vızıltılar yükseliyor ve ekranda yazılar görünmeye başlıyor. İnsan bir an için, kimse o kahramanı durduramaz diye düşünüyor. Fakat beklediğiniz görüntülerin, top tüfek seslerinin yerine tatsız bir DVD ülke kodundan bahseden can sıkıcı bir uyarı karşınıza geliyor. Gözleri kamaştıran bu uyarı CD'nin sizin elinizdeki oynatıcı ile oynatılamayacağını çünkü ülke kodunun desteklenmediğini anlatıyor. Bu durumda, bölge kodu uygun yeni bir DVD satın almanız gerekiyor. Tabii ki hayır! Çünkü DVD'nizde hiçbir sorun yok. Ortada sadece Hollywood

patronlarının cebini dolduran RCE (Region Code Enhanced) sınırlaması sorunu yer alıyor. "Region Code Free" DVD oynatıcılar bu CD'leri sorunsuz oynatacaktır. RCE Avrupa'da da sözünü geçirdiği için birçok oynatıcı bu durumda pratik olarak kullanılmaz duruma gelir. Bu durumu kullanan çok sayıda satıcı ülke sınırı kaldırılmış stand-alone-DVD çalarları biraz daha pahalı satarak yeni bir pazar oluşturuyorlar. Eğer hayal kırıklığına uğramamak ve bir ihtimal olarak ikilemde kalmamak istiyorsanız DVD oynatıcı almadan önce iyice düşünün.

DVD-Genie RCE engelini kaldırıyor

Oynatıcı yazılımlar ile çözüm açıkça ortada. Yaklaşık 15 Dolar karşılığında tam bir DVD keyfi sunuluyor. Bunun

dışında RCE bariyeri DVD oynatıcı yazılımlarda da aşılamıyor. Ancak sinirlenmeyin, çünkü RCE'yi kırmak için Einstein gibi bir dahi olmanız gerekmiyor. Oynatıcı yazılımların RCE engelini geçmesine imkan veren DVD-Genie kullanmanız yeterli.

İçerik

136	Testin Galibi: PowerDVD 3.0 Pro
138	Dolby Kulaklık Teknolojisi: Kulaklık için surround ses
138	Fiyat tavsiyesi: Elsa Movie 2000
139	Farklı Yazılımlar: Hero2000
140	Tablo: Tüm veriler ve değerlendirmeler
141	Sonuç: Tasarruf ve kopyalama konusunda en iyiler
141	Nasıl Test Ettik?
	Fonksiyonların değerlendirilmesi



Yine de bu işlemin DVD sürücünüzün RPC-1'e dönüştürülmüş olması gibi bir şartı bulunuyor. Bunun için gerekli dosyalarını Internet'ten kolaylıkla bulabileceğiniz Firmware güncellemeleri kullanılabilir. Bu konuda örneğin <http://perso.club-internet.fr/farzeno/firmware/> ve <http://www.digital-digest.com/dvd/support/region.html> sitelerinden daha fazla bilgi alabilir ve DVD ülke kodu kırılması konusunda <http://regionhacks.data-testlab.com/> sitesine göz atabilirsiniz.

DVD oynatan yazılımlar ek özellikleriyle birlikte donanımsal ikizlerini aratmıyorlar. Dolby-Surround kulaklık üzerinden ses, ince detayına kadar zoom özelliği, ekran görüntüsü alma, yer işaretleri (Bookmark), birçok alt yazı ve olağanüstü görüntü kalitesi bunların birkaçını oluşturuyor. Ek olarak bazı oynatıcılar, her ikisi de DVD kopya alanında popüler olan S-VCD (Super-VideoCD) ve DivX'e hükmedebiliyorlar. Hiçbir sınır tanımadan film keyfini yaşayabilmek için bir DVD sürücüsüne ve en azından Pentium II işlemciye veya daha da iyisi Pen-

tium III'e sahip olmanız gerekiyor. ID-CT ve Motion Compensation gibi özel fonksiyonları destekleyen ve işlemci üzerinden görev alan ekran kartlarıyla birlikte 266 MHz'lik bir Pentium II yeterli olacaktır. Sınırsız film keyfinden bahsetmişken küçük monitörlere mahkum olmadan görüntüyü televizyon ekranına ulaştırmanız gerekir. Bu yüzden sisteminize TV çıkışı olan bir ekran kartı kurmanız (en azından 800x600 çözünürlükte çıkış veren) yeterli olacaktır.

Testin en iyi iki oynatıcısının deneme sürümlerini ve diğer faydalı DVD araçlarını Mayıs CHIP CD'sinde bulabilirsiniz.

PowerDVD 3.0: Donatı ve fonksiyon alanı genişliği konusunda PowerDVD gerçekten rakipsiz. Yüksek fiyatı ve WinDVD ile karşılaştırıldığında zayıf kalan görüntü kalitesi genel izlenimi etkiliyor. Daha fazlasını 140 sayfada yer alan değerlendirmede bulabilirsiniz.

WinDVD 2000 v 2.4: WinDVD yakın rakibi PowerDVD'ye tahtını kaptırma-



Yeni görünümünde WinDVD: Arabirim dahili Jog-Shuttle ile güçlendirilmiş.

mak için kendini oldukça zorluyor. Yeni kullanıcı arabirimi gerçekten tatmin edici. Artık PowerDVD'deki gibi WinDVD'de de küçük Jog-Shuttle tekeri bulunuyor. Aradığınız bölüme 20x'e kadar bir hızda ulaşma imkanına sahipsiniz. Resim kalitesinde ise bu oynatıcı birinci sırada yer alıyor. Diğer yazılımların hiçbiri resimleri TV ekranında bu kadar keskin bir şekilde görüntüleyemiyor. Bunun yanında yazı- ►

lm geliştiriciler önceki sürümlerle karşılaştırıldığında oynatıcının donanım ihtiyacını gözle görülür şekilde azaltmış.

WinDVD'nin ön plana çıktığı bir konu da S-VCD'lerin doğrudan çalışabilmesi. Böylelikle CD'ler sinir bozucu işlemleri tekrarlamadan DVD gibi çalışıyor.

PowerDVD'ye karşılık WinDVD yazılımının DivX filmlerini doğru sayfa yapısında çalışması da diğer bir artı olarak değerlendiriliyor.

Mükemmel entegre edilmiş ve öz-gürce yönetilebilen Zoom özelliğine rağmen üreticiler Pan & Scan özelliğini uygulamaktan çekiniyor. Ancak bu fonksiyonu WinDVD'nin Zoom özelliğiyle canlandırabilirsiniz. Fare yardımıyla görüntüye yaklaştığınızda üst ve altta yer alan siyah alanlar ekrandan yok olacaktır (Pan & Scan).

WinDVD Dolby-Headphone gibi teknolojileri desteklemediği için sadece ses alanında rakiplerinin biraz geri-



Antika tasarım: Yazılım DVD'nin arabirimi Retro hayranlarını korkutuyor.

sinde kalıyor. Son olarak testlere katılan 2.4 sürümü (Build 028) 4/6 kanal ses kartlarını da henüz desteklemiyordu. Ancak üreticilerin açıklamalarına göre bu özellik yakın zaman içinde yazılıma entegre edilecek.

WinDVD'nin içinde yer alan DVD-Genie adlı bir diğer araç da dikkat çekiyor. "More Options" menüsü altında ses kartı, ekran kartı, performans ayarları gibi ek özellikler de ayarlanabilir.

Fakat ne yazık ki WinDVD altında DVD-Genie ile otomatik ülke kodu-

nun kapatılması mümkün olmuyor. Sybex kendi sitesi altında (www.sybex.com) 2.4 ve 2.5 sürümleri için ücretsiz güncellemeler sunuyor.

Elsa Movie 2000: Elsa Movie fiyat kırarak 15 dolar karşılığında oldukça fazla özellik sunuyor. Daha fazla bilgiyi 138. sayfada bulabilirsiniz.

ATI DVD Player: Oynatıcı en yeni Ravisent Codec'lerle desteklenmiş. Resim ve ses kalitesi Elsa Movie 2000 ile ben-



1. Sıra

çok iyi
(8,92)

- + Geniş fonksiyon aralığı
- + Pan & Scan
- + Otomatik ülke kodu değiştirme
- Yüksek fiyat
- Donanım gereksinimi

Bilgi için: www.gocyberlink.com
Fiyat: 50 Dolar



Düzeltilmiş Jog-Shuttle: Profesyonel yönetim ile tüm özellikleri elinizde tutmanıza imkan sağlıyor.

PowerDVD 3.0 Pro

DVD Severlerin Gözdesi

Tüm önemli fonksiyonlar yazılıma dahil edilmiş. Yüksek resim kalitesi ve birinci sınıf ses ile tüm DVD oynatan yazılımlara örnek oluyor.

Karar vermek hiç de zor değil. PowerDVD en yeni sürümünde pratik olarak tüm DVD fonksiyonlarını destekliyor. Öncelikle Dolby-Headphone, Zoom, Pan & Scan, ve çok sayıda alt yazı DVD izlemeyi oldukça keyifli hale getiriyor. Düşünülmüş eklenmiş resimli film zamanı işaretleme (Bookmark) gibi özellikler bu yazılım oynatıcıyı kuşkusuz bir numara yapıyor.

İlk bakışta DVD oynatıcının arabiriminde tüm önemli fonksiyonların düzenli bir şekilde yerleştirildiği görülüyor. Jog-Shuttle-Rad özelliği ile yönetim kullanışlı bir hale getirilmiş. Böylelikle görüntü resim ileri ve geri oynatılabilir.

Eğer kullanımı ve arabirimi beğenmediyseniz üretici firma Cyberlink'in ücretsiz olarak dağıttığı 39 skin'i www.dvdonet.com/skins.jsp adresinden indirebilirsiniz. Burada zevkinize uygun bir konu mutlaka bulacaksınız.

Site içerisinde WinAmp-Clone'dan Matrix'e kadar birçok yeni arabirim yer alıyor.

PowerDVD ayrıca DVD-Genie eklentisini de sanki bir bütün gibi destekliyor. Yeni bir DVD filmini sürücüyeye yerleştirdiğinizde küçük araç ülke kodunu otomatik olarak değiştiriyor. Aynı zamanda RCE-DVD'lerin zorlukları da sorunsuz olarak aşıyor.

Ses kalitesi konusunda da PowerDVD öne çıkıyor. Bütün ses kartlarıyla sorunsuz olarak çalışabiliyorsunuz. Soundblaster Live ile Surround efektleri dahice kullanılıyor. PowerDVD sorunsuz ve memnun edici bir resim kalitesi için en azından Pentium III sistem ihtiyacı duyuyor. Dosyaların sabit diskten oynatılması bazı şartlar altında gerçekleştirilebiliyor. Örneğin DivX dosyaları doğru sayfa yapısında görüntülenemiyor ve ekranda normalden biraz daha uzun görünüyorlar. Tüm bunlara rağmen testlerde PowerDVD yazılımı ATI Radeon'un mükemmel hızını pek fazla hissettiremedi.

zerlik gösteriyor, ancak fonksiyon çevresinde kesin şekilde sınırlandırılmış. Bununla birlikte yazılım video dosyalarının sabit diskten oynatılmasına imkan vermiyor ve ne yazık ki sadece ATI ekran kartlarıyla çalışıyor. Kullanıcı arabirimi ve yarattığı hava tipik ATI Multimedia Center tarzını koruyor. Ancak tuşların üzerindeki simgeleri tanımlamak oldukça güç.

Tam ekran modunda On-Screen-Display kullanılıyor. DVD oynatıcıya ek olarak ATI Audio-CD ve Video-CD oynatıcı da sunuyor. Audio-CD çalıcısı temel fonksiyonların yanında Internet üzerindeki veritabanından CDB desteği sağlıyor. Video-CD oynatıcısı bazen standart Video-CD'lerin oynatılmasını reddediyor ve "Video CD 2.0 çalınmaz" uyarısı karşınıza çıkıyor.

Videologic Software DVD Player: Önceki DVD oynatıcı testlerinde fiyat/performans oranında birinci olan bu yazılımın, aradan geçen süre içerisinde rakip yazılımlarla karşılaştırıldığında pek fazla gelişme göstermediği anlaşıyor. DVD'nin en önemli fonksiyonlarını kullanıcıya eziyet eden arabirim üzerinden yönetebilirsiniz. Tasarımı

DOLBY KULAKLIK TEKNOLOJİSİ

Kulaklık İçin Surround Ses

PowerDVD ve MGI SoftDVDMax yazılımları Dolby laboratuvarlarının yeni kulaklık teknolojisi üzerinde duruyorlar. Bu teknik tüm kulaklıklara Surround ses yeteneği kazandırıyor. Beş ses kanallı kulaklıkta gerçek oda etkisi yaratılmasını sağlıyor. İlk ses denemesi başarıyla tamamlandı. Er Ryan'ı Kurtarmak filminde yapılan testte, kulaklık takıldığında seslerin gerçek sinema salonu etkisi yaratabildiği görüldü.

Diyalogların fazla olduğu bölümlerde ise Dolby-Headphone merkezi sesleri azalttığı için Stereo daha iyi fark ediliyor. Farklı ayar imkanları ise durumu oldukça karıştırıyor. Bunların arasında açıkçası yeterli olmayan (Konser



Her standart kulaklık Surround bir ses sistemine dönüştürülebilir.

DVD'leri dışında) üç tip oda ayarı bulunuyor. Oda 1 (DH1) Dolby tarafından filmler ve müzikler için özelleştirilmiş referans olarak kabul ediliyor. DH2 ise daha çok müzik parçaları için özelleştirilmiş. DH3 ise daha çok büyük bir oda, konser salonu ya da sinema havası yaratıyor. Komşularınızın sınırlarını bozmayacak olmanız ise bu teknolojinin en büyük faydalarından birisi.

daha çok C-64 ekranlarını anımsatıyor. Yazılım Media-Player'in yerini tutamasa da küçük bir hile ile kopya koruması olmayan DVD'leri sabit disk üzerinde "VIDEO_TS" klasörü altına kopyalayarak çalışabilirsiniz.

Düşük işlem gücüne sahip sistemler için bu oynatıcı öncelikli olarak öneriliyor, çünkü arabirimin arkasındaki yazılım Ravisent'in eski Cinemaster-

Player'ını bulunduruyor. Bu yazılım donanım kaynaklarını ekonomik kullanmasıyla tanınır. Yeni Ravisent oynatıcıları ise 2.38 sürümüyle başlıyorlar. Videologic'in altyapısında neden eski bir Codec kullanıldığı ise merak konusu. Aynı şekilde bir Ravisent oynatıcı yapısı üzerine kurulu Elsa Movie 2000 ve ATI DVD Player yazılımlarına ise en son Codec'ler entegre edilmiş.



3. Sıra

iyi
(7,47)

- + Düşük fiyat
- + Düşük donanım ihtiyacı
- + S/P-DIF desteği
- Sağlam değil
- Ülke kodu değişimindeki zorluklar

Bilgi için: www.elsa.com
Fiyat: 15 Dolar



ELSA

Basit ama iyi: Arabirim sadece standart özellikleri içeriyor.

Elsa Movie 2000

Kuşkusuz En Ucuz Soft DVD

Tasarruf her zaman için insanı memnun edecektir Elsa sadece 15 dolara üstelik tüm önemli fonksiyonlara sahip bir DVD player sunuyor.

15 dolarlık bir yazılımın hiçbir işe yaramayacağını tahmin ediyorsanız bir kez daha düşünün. Elsa Movie-Player'in önceki sürümleri ancak DVD'leri oynatabilirken Movie-2000-Player yazılımı Media-Player'in yerini alıyor ve dahili Windows-Codec'lerinin yanında DivX dosyaları da oynatabiliyor.

Ancak S-VCD'ler en azından şimdilik oynatılamıyor. Bunun dışında yazılım (tipik Ravisent) gerçekten çok düşük bir donanım ihtiyacı duyuyor. Sisteminizin en azından Pentium II-400 olması DVD'ler için yeterli olacaktır. Sadece Videologic firmasının Software DVD Player yazılımı bu konfigürasyon altında biraz daha hızlı çalışabiliyor.

Movie 2000 yazılımı PowerDVD ile

30 dolara mal olacak S/P-DIF aracılığıyla Dolby-Passthrough özelliğini sunuyor. Ancak fonksiyonun aktif hale getirilmesi için menülerde yolunuzu kaybetmemeniz gerekiyor. Üretici firma bu fonksiyonu Options-Advanced-Software Cinemaster DVD-Properties-Audio-Passthrough menüsü altına yerleştirmiş. Testlerde yazılımın sağlamlık konusunda oldukça açık hatalara sahip olduğu görüldü ve sıkça kilitlenme yaşandı. DVD-Genie her ne kadar Elsa-Player yazılımını mükemmel desteklese de ülke kodu 1 olduğunda, daha doğrusu RCE'de zorluklar yaşanıyor.

Yazılım ek olarak dahili Windows ülke kodlarını da desteklediği için RCE-DVD'lerin oynatılmasını çoğunlukla reddediyor. Bununla birlikte DVD-Genie'de "Windows" menüsü altında yer alan ülke kodlarını değiştiriyor, ancak kalan işlemleri yazılım gerçekleştiriyor.

Videologic buna karşılık Windows 2000 ve oynatıcının başarısız olduğu diğer konular için ücretsiz güncellemeler sunuyor (www.videologic.com/software/Ravisent.htm). DVD-Genie ile kullanım konusundaki en son eksiği de yazılımdan kaldırabilirsiniz. Videologic oynatıcı içinde bulunan özellik aracılığıyla DVD-Genie'yi doğrudan yönetebilir ve değiştirebilirsiniz.

Sadece ülke kodu değişimi kullanılmıyor. Ravisent oynatıcıları, Windows'un dahili ülke kodlamasını kullandığından, iki ülke kodunun değiştirilmesi gerekiyor. Buna rağmen testlerde The Patriot filmi hiçbir işletim sistemi üzerinde seyretilmedi.

VaroDVD: VaroDVD yazılımı çoklu ortam merkezi olarak satışa sunuluyor. Fakat birçok tuşla doldurulmuş arabirim kullanımı zorlaştırıyor. Eski sürümle karşılaştırıldığında artı olarak “Zoom” fonksiyonunun eklendiğini görüyoruz. DVD filminin sesleri WAV dosyası olarak sabit diske kaydedilebiliyor.

Seçenekler içerisinde S/P-DIF bulunmasına rağmen testlerde ses denetimi içerisinde direkt ses çıkışı seçilemedi. Birkaç deneme aşamasından sonra oynatıcı çoklu ortam merkezi olarak yerleşiyor. “Playlist” olarak adlandırılan parça listesi testler sırasında audio ve video dosyalarının yüklenmesinin ardından sadece karmaşık karakterler gösterdi.

Sabit diskteki dosyalar test sırasında düzgün bir şekilde oynatılmadı. Hatanın “Option” menüsü altında saklanmış bir “Playlist”ten kaynaklandığını ortaya çıktı. Buna karşılık dosyaları “Dosya Ekle (Add Files)” menüsünden çalıştırabilirsiniz.

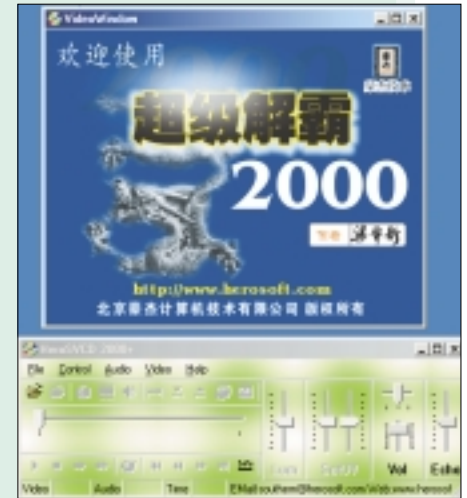
S-VCD'ler de VaroDVD ile otomatik başlatılmıyor. Yaklaşık 40 dolar karşılığında aynı fiyata alabileceğiniz Po-

FARKLI YAZILIMLAR

Hero 2000: Güçlü Araçlara Sahip Çince Oynatıcı

Çin'den gelen küçük yazılım gücünü kanıtlıyor: Kahramanın adı Hero2000. Yazılım DVD'leri, VCD'leri ve S-VCD'leri çalışıyor, ülke kodu tanımıyor ve DVD'leri diske kaydetmenize imkan veriyor. Hero2000 Beijing Heroism Computer Technology tarafından geliştirilmiş. Çalışıcının başlatılmasının ardından ilk olarak DVD'nin kodunu arıyor ve bunu pencerede gösteriyor.

Hero 2000 Decode işleminde bir başyapıt sayılmaz. Ekran üzerindeki rahatsız edici dört köşeli tanım görün-tüyü karıştırıyor. Bunun yanında iş-lemci gereksinimi de oldukça yüksek. Yazılım Pentium III-500 üzerinde an-cak hareket edebiliyor. Ayar imkanları PowerDVD'den biraz daha iyi. DVD'nin bir parçasını ya da tümünü sabit diske kaydetmenize imkan veren "Ripp" fonksiyonu ilk bakışta göze çarpıyor. Bir bölümü işaretleyip sade-ce bir tıklamayla sabit diske göndere-bilirsiniz. DVD'nin temel ses ayarları ise biraz tuhaf. Arabirim üzerindeki "Echo" ayarını biraz azalttıktan sonra ses ancak normal haline geliyor. Özel-likle Amerikan bölge kodu 1 olan DVD'lerde büyük sorunlar yaşanıyor. The Patriot filminin DVD'sini sürücüy-e yerleştirdiğimizde ekranda sadece 2 yeşil çizgi beliriyor. Sex and the City filmi, oynatılabilmesine rağmen gö-rüntü hiç de izlenebilir değildi. Buna rağmen American Beauty ise sorun-



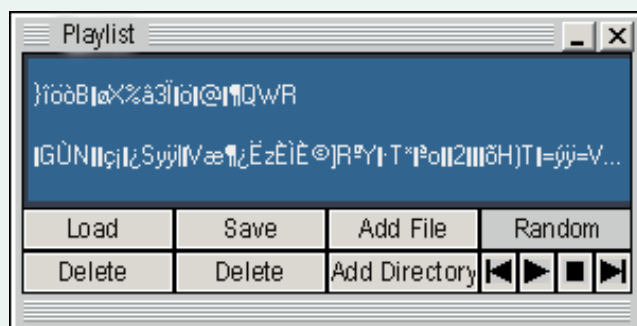
DVD-Player made in China: Hero2000
DVD'leri sabit diske kopyalayabiliyor.

suz çalışıyor. Bunun yanında Hero2000'in küçük kardeşi SthVCD yazılımı bulunuyor.

DeCSS kopya koruması olan DVD'lerde ise yazılım düzenli olarak çöküyor. Hero2000 aynı zamanda S-VCD'leri de destekliyor. Üstelik oynatıcı, filmleri tam ekran modunda doğru sayfa yapısında görüntüleyebiliyor. www.hero-soft.com adresinden Hero'nun deneme sürümünü indirebilirsiniz. Temel olarak halen sorunları bulunan bu yazılım kilitlenmeler yüzünden testlere dahil edil-

MPEG-2-Decoder üzerinde çalışmalar yapıyor. Yazılımın donanım ihtiyacı gerçekten yüksek ve bu yüzden ekranda rahatsız edici çizgiler meydana gelebiliyor. Kullanımın akıcılığı için minimum olarak Pentium II-400 işlemcili bir bilgisayara ihtiyaç duyuluyor. Ancak bu durumda bile görüntü memnun edici olamıyor. P III-400 ve ATI-Radeon ekran kartıyla ise ancak iyi bir sonuç alınabiliyor.

Oynatıcı S-VCD'leri tanıyıp otomatik olarak çalışıyor. DVD-Genie desteği ise yeterli değil. Çünkü sadece ülke kodları değiştirilebiliyor. Ses alanında ise SoftDVDMax S/P-DIF ile Dolby-Passthrough özelliği sunuyor. Dolby-Headphone menüsünden dinleme odalarını değiştirebiliyorsunuz, ancak burada gerekli tüm odaların tanımları yer almıyor.



Parça listesi: Yanlış yükleme tuşuna basıldığında VaroDVD-Player anlaşılabilirlikten çıkıyor.

MG - Murat Karslıoğlu (admin@muratkarslioglu.com) ▶

Test ► DVD Oynatıcı Yazılımları

1



2



3



4



Ürün	PowerDVD 3.0	WinDVD 2000 v 2.4	Elsa Movie 2000	ATI DVD Player
Üretici	Cyberlink	Intervideo	Ravisent	Ravisent
İnternet (www.)	gocyberlink.com	sybex.com	elsa.com	ati.com
Fiyat (yaklaşık)	50 Dolar	50 Dolar	15 Dolar	20 Dolar
Platform	Win 9x, Me, 2000	Win 9x, Me, 2000	Win 9x, Me, 2000	Win 9x, Me
Video özellikleri				
Disk formatı	DVD/VCD/ACD	DVD/VCD/S-VCD/ACD	DVD/VCD/ACD	DVD/ACD
Seamless-Branching	sorunsuz	sorunsuz	sorunsuz	sorunsuz
DivX ekranı	-	•	•	-
Pan & Scan	•	Zoom ile	•	Zoom ile
Zoom fonksiyonu	9x(sabit)	değişken	-	değişken
Alt yazı	birçok	basit	basit	basit
Aydınlık/Renk/RGB	Aydınlık/Renk	Aydınlık/Renk	-	Aydınlık/RGB
Ses özellikleri				
2/4/6/ Kanallar	2/4/06	2/4/06	2	2
Dolby-Passthrough	•	•	•	-
Dolby- kulaklık	•	-	-	-
Ekstralar				
Yardım	Kullanım kitabı, Online yardım	Kullanım kitabı, Online yardım	Online yardım	Online yardım
Sayfa işareti	resimli	zaman ayarlı	•	-
Tıklama ile çalışıcı	sol fare tuşuyla	menü üzerinden	menü üzerinden	Ekranda
Skin	İnternet'ten	•	-	-
DVD-Genie desteği	•	ayrıntılı	ayrıntılı	•
RCE free	•	•	•	•
Otomatik ülke kodu değişimi	RCE, RPC	-	-	-
Donanım				
Donanım hızlandırması	MD/IDCT	MD/IDCT	MD/IDCT	MD/IDCT
Minimum CPU ihtiyacı	Pentium III	Pentium II-400	Pentium III	Pentium II-400
Sonuç				
	PowerDVD Dolby Headphone ve Pan & Scan gibi çok yönlü ve güçlü fonksiyonlarıyla testin birinci oluyor. Ses desteği ise gerçekten örnek oluşturuyor.	Bunun farkıyla ikinci olan WinDVD en iyi görüntü kalitesini veriyor. S-VCD ve DivX için Media Player olarak da birinci tercih.	Ekonomik olarak hiçbir alternatifi yok. Resim kalitesi fiyatına göre çok iyi. Media 2000 çoklu ortam dosyalarının oynatılması için de kullanılabilir.	Elsa Movie 2000'in farklı bir arabirimi ancak sadece ATI ekran kartlarıyla çalışabiliyor. Ek olarak Audio ve VCD çalışıcısı veriliyor.
Genel Değerlendirme	Puan 0 50 100	Puan 0 50 100	Puan 0 50 100	Puan 0 50 100
Fonksiyon	90	84	65	63
Resim Kalitesi	90	96	85	85
Ergonomi	94	80	70	60
Performans	65	85	85	88
Ses Kalitesi	93	85	76	76
Fiyat/Performans	70	82	100	82
CHIP Toplam Puanı	89	86	74	72

• = evet / - = hayır

Tüm ürünlerin genel değer alanı — Her bir ürünün değer alanındaki yeri

5



Software DVD Player

Ravisent
videologic.com
20 Dolar
Win 9x, Me, 2000

DVD/VCD

sorunsuz

-

-

-

basit

-

2

•

-

Online yardım

-

menü üzerinden

-

ayrıntılı

-

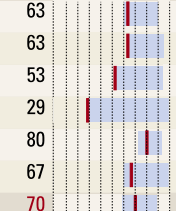
-

MD/IDCT

Pentium III-300

Klasik: Çok eski tasarım, ancak en iyi performans, Düşük işlem gücüne sahip sistemlerde başka bir alternatif görülüyor. Sadece DVD oynatıcı olarak kullanılabilir.

Puan 0 50 100



6



VaroDVD Player Pro

Varo Vision
varovision.com
40 Dolar
Win 9x, Me, 2000

DVD/VCD/ACD

sorunsuz

•

sadece yarım

değişken

basit

-

2

-

-

Online yardım

•

sol fare tuşuyla

•

•

•

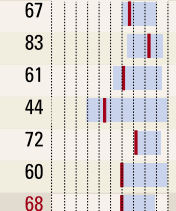
-

MD/IDCT

Pentium III

Çoklu ortam merkezi olarak tanımlanan bu yazılım filmleri yanlış sayfa biçiminde görüntülüyor. Testlerde sadece Zoom fonksiyonu diğerlerinden daha başarılı.

Puan 0 50 100



7



SoftDVDMax 4.0

MGI
mgisoft.com
40 Dolar
Win 9x, Me, 2000

DVD/VCD/S-VCD

sorunsuz

•

-

-

basit

Aydınlık/RGB

2

•

•

Online yardım

-

-

-

•

•

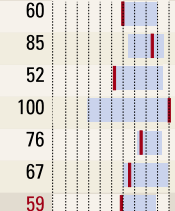
•

MD/IDCT

Pentium III

Özellikler arasında Dolby kulaklık teknoloji çok dikkat çekiyor. Donanım gereksinimi çok yüksek ve Pentium III-500 de bile resimler karışıyor.

Puan 0 50 100



Sonuç

Farklı Talepler İçin En İyiler

20-30 dolarlık software DVD oynatıcılar bile DVD-stand-alone aygıtlardan daha fazla özelliğe sahip olabiliyor. Düşünülürse TV çıkışlı bir ekran kartıyla en yeni sinema filmlerini basitçe oturma odanıza taşıyabileceğinizi göreceksiniz. Üstelik resim kalitesi Yamakawa gibi Low-End oynatıcılardan daha da kötü değil. Ek olarak yazılımlar Seemles-Branching gibi DVD fonksiyonlarında sorunsuz çalışıyorlar.

CHIP'in test birincisi PowerDVD pratik olarak kendini her alanda ispatlıyor. Zoom, Pan & Scan ve başka birçok altyazı ve sınırsız ayar imkanlarıyla istekleriniz açıkta kalmıyor. DVD-Genie aracıyla da gösterdiği uyumluluk gerçekten örnek niteliğinde. Sadece hesaplama hızı genel değerlendirmeyi bulandırıyor. PowerDVD'nin bir numara olmasında, DivX dosya biçimlerini doğru sayfa yapısında oynatabilmesinin büyük rolü var. Eğer Dolby kulaklıklardan vazgeçebilirsiniz S-VCD ve DivX gibi DVD kopya dosya biçimlerini oynatabilen WinDVD yazılımı da tercih edilebilir.

Pentium II-266 gibi eski ve düşük hızlı işlemci taşıyan sistem sahipleri sadece Videologic firmasının Software DVD Player yazılımını tercih edebilirler. Oynatıcı 20 dolar karşılığında donanımınızı en iyi şekilde kullanıyor.

NASIL TEST ETTİK?

Soft DVD Player'lar

■ **Fonksiyon:** Yazılımın DVD'lerin tüm ek fonksiyonlarını desteklemesi gerekiyor. Bu yüzden dahili Windows Codec'leri, Zoom, Pan & Scan ve DVD-Genie gibi oynatıcı fonksiyonlarının desteklenmesi gerekiyor.

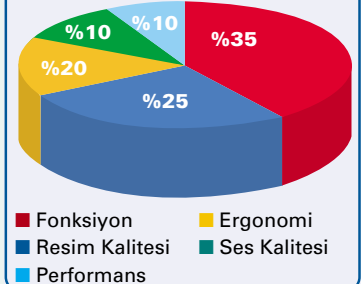
■ **Resim Kalitesi:** Yazılımın yarım resimleri Weave ve Bob yöntemleriyle düzeltip görüntüyü ekranda kargaşa olmadan ve çizgiler oluşmadan göstermesi gerekiyor. Dikey ve yatay kaymalar da görünmemeli.

■ **Ergonomi:** Kullanma kılavuzu ve online yardım, artı puan kazandırıyor. Ayrıca oynatıcı her defasında işlemci üzerinde sorunsuz çalışabiliyor mu ve kullanmak için ek bir bilgi gerektiriyor mu?

■ **Performans:** CHIP oynatıcıların yüksek donanım ihtiyacını farklı işlemciler ile ve Windows 98, Me, 2000 işletim sistemleri üzerinde test etti. İşlemci hızları Pentium II-266 ve 800 MHz hızında Pentium III arasında değişiyor. Grafik kartı olarak ise Matrox, ATI Rage 128 ve ATI Radeon ekran kartları kullanıldı.

■ **Ses Kalitesi:** Bu bölümde yazılımların önemli ses özelliklerini ne derece kadar desteklediklerini test ettik. Oynatıcıların stereo ve surround sound'un yanında yeni Dolby-headphone teknolojisini de desteklemeleri gerekiyordu.

Test Kriterleri





Çöküşe Karşı Güvenli İşletim Sistemi

Microsoft'suz Bir Dünya

Otomobil, mutfak cihazı ve cep telefonlarının ortak bir yönü var: Güvenilir bir biçimde ve farkedilmeden işlerini görüyorlar. Microsoft'un önemsiz bir rol oynadığı bir bilgisayar dünyasında gezintiye çıkıyoruz.

■ Ayakkabı kutusu büyüklüğünde cep telefonları, ayaklı saat formatında telsiz çalar saatler, yalnızca vücut geliştirme sporu yapanların kaldıracabileceği avuçları bilgisayarlar: Tüm bunları tasavvur etmek modern gündelik tekniklerin kemikleşmiş rakiplerini eğlendirecektir kuşkusuz. Adı geçen tüm cihazlar Windows 98 gibi olağan PC işletim sistemleriyle çalışmak zorunda kalsaydı, gerekli tekniğe yeterli yer sunabilmek için adı geçen boyutlarda var olmak zorunda kalırlardı. Cep telefonları gerçekten mobil olmaz, kalbe takılan kapakçıklar insanın göğüs kafesine sığmaz ve bunların teknikleri bir büro PC'sinde olduğu gibi aynı arızalara maruz kalırdı. Oysa miniler az yer gerektiren, çöküşe karşı emniyetli, düğmeye basıldığında gerçek zamanlı olarak çalışan ve yanlış kullanıma izin vermeyen donanım ve yazılım bileşenleriyle güvenilir bir biçimde hizmet veriyor.

lyice düşünülmüş sistemlerle daha kısa süreli arızalar

Bu durumu stabil bir işletim sistemine ve teknik bakımdan minimal bir donanıma sahip Embedded sistemler olanaklı kılıyor. Bu sistemlere telefondan videorecorder'a kadar uzanan, akla gelen tüm günlük nesnelerde rastlanıyor. Embedded sistemler, bir büro PC'sinin tüm işlevselliğini gerektirmeyen bilgisayar yönetimli çevrelerde kullanılıyor. Bir 08/15 bilgisayarın düşük güvenliği uygulama ve insan için katlanılmaz bir risk oluşturduğunda, bu sistemler tahminen daha sık kullanılabilecektir.

Bu durum özellikle tüm tıp tekniği için geçerli, ama aynı zamanda sanayi robotları, orta menzilli roketler ya da büyük büro ortamlarındaki telekomünikasyon tesisleri için de geçerli. Motorola örneğin, Telekom ya da Telegate'in santral hizmetlerinin gereksin-

dikleri telekomünikasyon ağları için entegre sistemler üretiyor. Yazılım olarak özel bir Linux çözümü kullanılıyor. Bu yazılım "5NINES" yani %99,999 ya da daha yüksek kullanılabilirlik sağlayan uygulamaların geliştirilmesini ve kullanılmasını olanaklı kılıyor. Bu da yılda en çok beş dakikalık bir kesinti süresine tekabül ediyor.

Windows 98 kullanıcıları daha sık hatalar ya da kesintiler göze almak zorunda. En azından Microsoft tarafından gerçekleştirilen bir inceleme bu sonuca varmış bulunuyor, buna göre

İçerik

- 144 Temel Bilgiler: Embedded sistemler nasıl çalışıyor?
- 146 Arızalar: Telefonlar, trafik lambaları, havaalanları felce uğruyor
- 148 Röportaj: Yönetici olarak buzdolabı



kesinti oranı “dokuz günde bir” civarında. Microsoft Windows 95 için ise kasıtlı olarak bir bilgi vermekten kaçınıyor.

Bilgisayar pazarındaki gizli liderler

PC’ler Bill Gates’e inat en çok yaygın olan bilgisayarlar değil. Intel işlemcili her bir PC’ye karşılık bizi günlük yaşamda çevreleyen nesnelerde gizli en azından 1.000 Embedded sistem bulunuyor. Uzmanlar mikrocontroller sahibi dünya çapında kullanılan bu bilgisayar sistemlerinin sayısını 30 mil-

yardan fazla olarak tahmin ediyor. Yalnızca Motorola’nın 68HC05 chipi bile soba (fırın), otomobil radyosu ve telefon aygıtları gibi cihazlarda bir milyardan fazla kez kullanılmış.

Tek-chipli-cihazlar bağımsızlığa dayanıyor

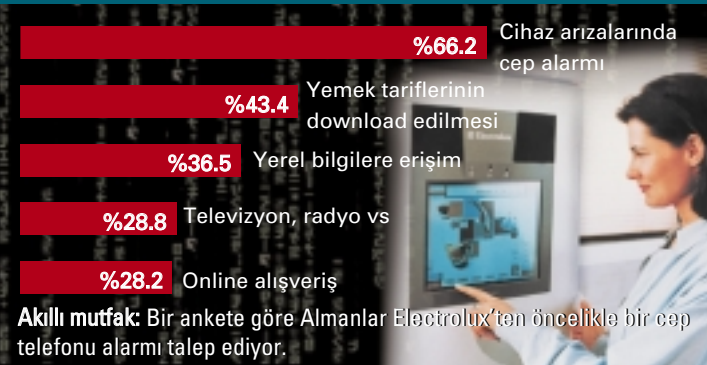
Tek-chipli-cihaz olarak adlandırılan bu cihazların avantajı tüm komut yönetiminin merkezi olarak halledilmesi ve bu cihazlar özerk çalıştıkları, yani grafik ya da ses kartı gibi başka bileşenlerin veri akışından bağımlı olmadıkları için tam olarak hesaplama yap-

maları.

Dezavantaj ise şu: Bu yapı tarzındaki chipler karmaşık yani bellek yoğunluğu yüksek komutları çalıştıramıyor. Ancak cep telefonlarında ya da otomobillerdeki fren bilgisayarlarında 20 ila 40 MHz’lık çevrim frekansları yeterli oluyor.

Donanım zamanlayıcı, seri arabirimler, I/O Port’lar ya da dönüştürücüler gibi gerekli işlev modülleri doğrudan üretim maliyeti çok hesaplı olan chip üzerinde bulunuyor. Bazı Motorola işlemcileri üretimde bir parça çikolatadan daha fazla bir harcama gerektirmiyor. Ancak neredeyse tüm Embedded sistemler piyasada olağan olarak bulunan D-RAM’ler ile donatılmıyor, bilakis oldukça pahalıya patlayan özel ON chip belleği gerektiriyor. İşletim sistemi bir EEPROM-Chip (Electrically Erasable Programmable Read Only Memory) üzerinde bulunuyor, bu chip elektronik tepilerle çalıştırılıyor. EEPROM’lar özel bir besleme gerilimine gerek duymuyor ve istenildiği kadar sık yeniden yazılabilir. Bellek yoğunluğu yüksek uygulamalarda buna çoğunlukla işletim sistemi- ▶

Mutfak ve Bilgisayar





Miele marka makine: Tüm akışları bir tek-chip-sistemi düzenliyor

nin ve uygulamaların taşıyıcısı olarak Flash bellek kartları ekleniyor. Bu kartların sunduğu avantaj sarsıntılara, manyetik etkilere ya da yüksek ısılarla büyük çapta duyarsız tepki vermeleri ve işletim sırasında yazılıma ya da tek tek sürücülere erişime izin vermeleri.

Controller'ın yönettiği komple yazılım, yalnızca yüksek üretim maliyeti yüzünden değil, aynı zamanda nihai cihazlardaki yer darlığından dolayı da olağanüstü derecede az bellek ile yetinmek zorunda.

Hedef olabildiğince küçük bir bellek içine mümkün olduğu kadar fazla uygulama ve sürücü işlevselliği sıkıştırmak. Bu noktada çoğu Windows sistemi yaya kalıyor. Şimdiye kadar kullanılan Windows CE en az 150 KByte ROM ve ek anabellek gerektiriyor ve nabız ölçme aletleri gibi tek-chipli-donanımlar için entegre sistem olarak kullanılamıyor.

Embedded sistemler için en çok yaygın işletim sistemlerinden biri Kanadalı şirket QNX (www.qnx.com) kökenli Linux uyumlu QNX RTOS. QNX Windows 98'in tersine komut yürütmede belleğe yükleme döngülerinin yol açtığı gecikmelerden muaf bir gerçek zamanlı sistem. Kullanıldığı yerler böbrek hastalarında kan değişimi için diyaliz cihazları, örneğin uzay mekiğinde olduğu gibi uzaycılık alanı, süreç yönetimi ya da telekomünikasyon alanı. İşletim sistemi anabellek darboğazı örneğinde olduğu gibi sıkı bir kaynak yönetimi talep edilen noktalarda güçlü yanlarını gözler önüne seriyor. Sistemin yüzde yüzlük çalışma stabilitesini ise, yalnızca komutların iletiminden ve komutların zaman içindeki akışından sorumlu mikrokernell, yani sistemin

kalbi sağlıyor.

Sürücüler kernel'in kendisinde yüklenmiyor, aksine bellek korumalı bir adres mekanında yükleniyor. Bunun avantajı bir sürücü çöktüğünde sistemin çalışmaya devam etmesi.

Microsoft'un Embedded sistemlere geç kalan ilgisi

Bu durum hatalı bellek erişimlerinin çalışan uygulamaları sonlandırdıkları, hatta tüm sistemi bloke ettikleri Windows 95 ve 98'de farklı. Gerçek zamanlı işletim sistemleri alanında Microsoft kendini yaklaşık beş yıldan beri deni-

yor. Ama ancak geçen yılın Haziran ayında Gates'in şirketi bu alandaki çabalarını yoğunlaştırmaya başlamış bulunuyor: Pocket -PC'lerden bildiğimiz sistem Windows CE yeni 3.0 sürümünde Embedded işletim sistemi olarak deklare edilmiş bulunuyor.

Bu adımı "Platformbuilder" gibi, uygulama geliştiricilerin CE altında yönetim direktifleri yazmalarını, test etmelerini ve hataları ortaya çıkarmalarını olanaklı kılan araçlar haklı kılıyor.

Windows CE, örneğin otomobillerde ve televizyonları Web-TV ya da Pay-TV-Decoder gibi ek işlevlerle zen-

TEMEL BİLGİLER

Embedded Sistemler Nasıl Çalışıyor?

Embedded sistemler çeşitli işlev modüllerini bir chip üzerinde entegre ediyor. Normal olarak bu sistemler insan etkisi olmadan çalışıyor ve teknik süreçleri yönetiyor, düzenliyor ya da denetliyor. Bir çamaşır makinesinde bu şöyle işliyor:

İşlemci: İşlemci, direktifleri tamı tamına belirtilmiş zaman verilerine göre yalnızca ileten sistemin çekirdeğini oluşturuyor. Bununla RAM, ROM ve seri arabirimler kaynaşmış bulunuyor.

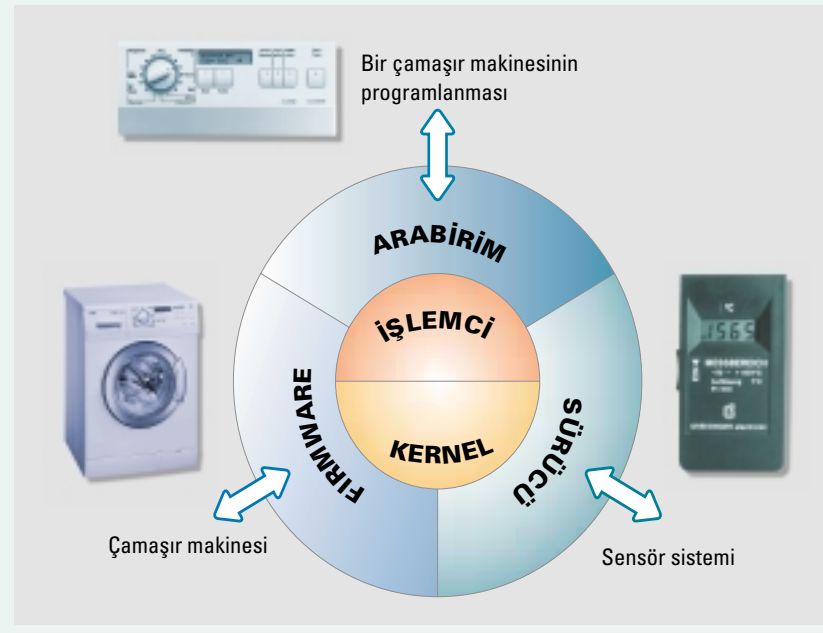
Firmware: Bu kavram altında sürekli olarak depolanmış yani üzerleri yazılamayacak programlar anlaşılıyor. Bunlar çamaşır makinesinin işlevleri için temel oluşturuyor.

Arayüz: Burada donanım ve yazılım arasındaki arayüzü döner (program) seçim şalteri, sensör tuşları ve LED

göstergeleri oluşturuyor. Bunlar üzerinden istenilen yıkama ve sıkma dilimleri programlanıyor.

Sürücü: Günümüzün çamaşır makinesinde sensörler neredeyse tüm işlevleri denetliyor. Sürücü durum hakkındaki bildirimleri çamaşır makinesi için komutlara çeviriyor. Böylelikle ısı, alınacak su miktarı ve akışı çamaşırın miktarına ve emme gücüne göre ayarlanıyor.

Miele firması artık müşteri hizmetlerinin verileri ışığa duyarlı diyodlar üzerinden uçucu bellek (EEPROM) üzerine aktarabildiği çamaşır makineleri sunuyor. Böylelikle hataların yeri tespit ediliyor ya da yazılım sistemi güncellenebiliyor. Hatta çeşitli kurutucularda kullanıcı telsiz üzerinden programın güncel durumunu çağırabiliyor.



Minik İşletim Sistemleri



Sanayi robotları: Embedded sistemler montaj kolunun hareketlerini yönetiyor.

ginleştiren Settop-Box'larda, grafik sevir sistemleri için temel yazılım olarak öncelikle iletişim teknolojisi alanında kendine yer bulacak. Bosch ve onun yan kuruluşu Blaupunkt firması ile birlikte Microsoft, otomobillerde rota planlamayı da üstlenebilecek etkili bir kokpit bilgisayarı geliştirmek istiyor.

Bu tip sistemler, ses çıktısıyla sürücüye doğru yolu zamanında betimle-

mek için gerçek zamanlı olarak çalışmak zorunda.

Ama Human Interface nam-ı diğer insan arayüzü sürücüye hemen hemen hiç başlangıçtaki Windows CE'yi hatırlatmayacak. Microsoft bünyesinde satış departmanı yöneticisi ve Embedded uzmanı Detlev Schenk'e göre "Arayüzleri biçimlendirmek otomobil üreticilerinin işi. Mercedes Benz ya da BMW modellerinde optik bakım-

dan tümüyle farklı kokpit bilgisayarların aynı yazılım sistemleriyle çalışması mümkün olabilir."

Bu iletişim sistemlerinin 2002 yılında piyasaya çıkması bekleniyor. Sistemler Internet erişimi, arıza giderme ve kurtarma hizmetlerine sürekli erişim ve de vasıta sürerken ya da bir park yerinde dururken konfor ve eğlence değerini yükselten kontrol uygulamaları içerecek. Ek olarak bir DVD-Player da entegre edilmiş olabilir.

Her şey kontrol altında:

Embedded sistemler internette

Embedded sistemlerin kullanıcının ya da cihazın kendisinden gelmeyen yönetim görevleri üstlenmesi gerektiğinde, verilerin gönderilip alınabilmesi için, iletişim akışı Intranet ya da Internet üzerinden çalışmak zorunda. Örneğin çalar saatler sinyalleri ve böylelikle elektromanyetik dalgalar üzerinden yönetim direktiflerini alıyor, daha sonra işlemci bunları işliyor ve saniyelik çevrimlerle sayılar olarak çıktı veriyor.

Embedded webserver olarak adlandırılan sistemler ise bina dekorasyonu ve sanayi tesisleri için kontrol ve yönetim işlevlerini üstleniyor. Bunlar için de donanım mimarisinin mütevazı yasalara riayet etmesi ilkesi geçerli: Chip'ler ve bellek implemente edilmiş uygulamalar ile mükemmel bir biçimde uyumlandırılmış. Bu durumda ısı emisyonu ve akım tüketimi hemen hemen hiçbir rol oynamıyor.

Bu ilke uyarınca Unterschleißheim'da bulunan Microsoft Almanya'nın

EMBEDDED SİSTEMLERİN ÇÖKÜŞÜ

Embedded Sistemler Nasıl Çalışıyor?

Entegre sistemlere yöneltilen en önemli taleplerden biri mutlak bir çalışma stabilitesi. Örneğin bir sürücü kendinden bekleneni yerine getirmediğinde işletim sistemi derhal bir hata mesajı bildirmek, ancak çalışmasını kesmemek zorunda. Teori böyle. Pratiğe gelince, burada işler bazen farklı olabiliyor:

Trafik lambaları: Neustadt'da yönetici bilgisayar 2000 yeni yılı gecesinde M.S. 100 yılını gösteriyor. Lambalar şans eseri devredışı bırakıldıkları için bu durum istenmeyen sonuçlara yol

açmıyor.

Muhbir bilgisayar: Amerikan casusluk sisteminin bilgisayar tesisi 1. Ocak 2000'de 1900 yılına geri sığıyor. Uzmanlar sistemi güncellemek için günlerce uğraşmak zorunda kalıyor.

Para otomatları: 29 Şubat'ta (artık günde) Japonya'da yaklaşık 1.200 para otomatı devredışı kalıyor.

Telefon tesisi: Nisan ayında ZDF'de (Alman Televizyonu İkinci Kanalı) telefon tesisi "saçmalıyor". Tüm konuşmalar kayıt ediliyor.

Uçuş rotası planlayıcı: Haziran ayında

Londra Heathrow Havaalanı'nda dijital planlayıcı çalışmayı reddediyor. Sonuç tüm Avrupa havaalanlarında uçuşların iptali ve gecikmeler.

Borsa sistemi: Nisan ayında Londra Borsası'nın gerçek zamanlı ticari sistemi devredışı kalıyor; alışveriş süresi sabahın erken saatlerine kadar uzatılıyor.

Döner kapı: Temmuz ayında Hannover'deki EXPO fuarında girişteki döner kapıları (turnikeleri) yönetmesi gereken bir bilgisayar görevini yerine getirmiyor; bu durum saatler süren beklemelere yol açıyor.





Diyaliz cihazı: Bir arıza böbrek hastası için tehlikeli sonuçlara yol açabilir.

mekanları komple bir dijital bina yönetimi tarafından denetleniyor. Duvarların içinden geçerek ve binanın her yerinde çalışanlar Web-Browser üzerinden çalıştıkları mekanın ışık, ısınma, jaluzi ve havalandırma durumunu ayarlayabiliyor. Her bir bina başına bir sanayi PC'si tüm işlevlerin yönetimini üstleniyor.

Ağ oluşturan elektronik devreler lamba ve termostatların durumunu sorguluyor ve bu bilgileri ve durumu bağlı iş istasyonlarına ya da Pocket-PC'lere ileten bilgisayarlara gönderiyor. Bu Server'lar ile çamaşır makinelerindeki ya da cep telefonlarındaki Embedded sistemler arasındaki en büyük fark, görece konforlu bir Human Interface: Kullanıcı klavye alanı ve Display yardımıyla, sistem akışını denetlemek ya da gerektiğinde düzeltmek için dileklerini bildiriyor.

Mutfak organizasyonu: Buzdolapları online çalışıyor

Neredeyse her çeşit bilgisayarın web tabanlı uzaktan kumandası evde de daha fazla konfor sağlayacak. Mutfak cihazları üreticisi Electrolux gelecek beş yıl içinde mutfakları ağa dahil etmek istiyor.

Evin kapısı, buzdolabı ve elektrik bağlantıları, cihazları açmak ve kapamak ya da arızalara karşı uyarlamak için birbirleriyle Embedded webserver üzerinden iletişim kuracak. Stockholm'deki işletme şu sıralar 73 apartman dairesini "elden geçirilmiş" mutfak cihazları ile donatıyor. Her bir web mutfağının kalbi, dokunmaya karşı duyarlı bir monitör ve kapısında bir Internet erişimi ile donatılmış tümü-

le dijitalleştirilmiş bir buzdolabı olan "Screenfridge". Buzdolabı bunun yanında mikrofon, hoparlör ve mini videokamera bulunduran bir kara tahta sunuyor; orada aile bireyleri haber bırakabiliyor ve ortak bir takvim yürütülebiliyor. Radyo ve televizyon bağlantısı patates soyarken eğlenmeyi sağlıyor. Komünikasyon yollarından Ericsson kökenli merkezi bir Server olan "E-Box" sorumlu. Buzdolabından alıcı cihazlara bilgi akışı, bu örnekte akım kablосundan ibaret Residential Gateways denilen araçlar üzerinden çalışıyor; ama ADSL ya da ISDN hatları da

olanaklı.

2005 yılına kadar dünya çapında 20 milyon ev mutfakta bu tip web erişimlerine sahip olacak, ancak ilk Screenfridge'in Alman vitrinlerinde sergileneceği zaman henüz açıklığa kavuşmuş değil.

Er ya da geç çevremizin tümüyle dijitalleştirilmesi erişimimize sunulacak: Bir düğmeye basma, bir sözcük ya da alkışlama, buzdolabı, otomobil ya da Pocket-PC'lerin günlük yaşantımızda yük oluşturan görevleri üstlenmesi için yeterli olacak. 

AL/ Garo Antikacıoğlu (agaro@chip.com.tr)

RÖPORTAJ

"Ev İş Yöneticisi Olarak Buzdolabı"

Buzdolabı ve bilgisayar kombinasyonu bir cihaz olan Screenfridge gibi akıllı, ağa bağlı cihazlar gelecekte evdeki birçok zahmetli işin yükünü bizden devralacak.

CHIP: Screenfridge fikri nasıl oluştu?

Gartner: Electrolux tüm zahmetli işlerin yer aldığı ev işi alanında bu tip elektronik yardımcılardan rağbet göreceği kanatında. Ayrıca mutfak en çok kullanılan mekan ve bu yüzden de merkezi, elektronik bir ev işi yöneticisinin kurulumu için ideal bir yer teşkil ediyor. Bu düşüncelerden yola çıkılarak Screenfridge ile ilgili ilk çalışmalar oluştu.

CHIP: Screenfridge'in ağa bağlanması nasıl oluyor?

Gartner: Buzdolabının kendisinin özel bir Internet bağlantısı bulunmuyor. Buzdolabı, onu evdeki öteki cihazlara ve aynı zamanda dış dünyaya, yani Internet'e bağlayan Ericsson ürünü "E-Box" gibi özel merkezi bir Server üzerinden iletişim kuruyor. Bilgi, servis hizmetleri ve diğerleri harici bir sunucudaki diğer bir Server üzerinde depolanıyor. Uygulamalar bir Touch-Screen üzerinden yürütülüyor.

CHIP: Buzdolabı kendi başına online sipariş verebiliyor mu?

Gartner: Şu sıralar bu işlemi gerçekleştirmek teknik bakımdan ancak büyük zahmet harcayarak olanaklı. Çünkü her bir paketin, bir süpermarket kasasında olduğu gibi barkoduyla bir tarayıcıdan geçirilmesi gerekli. Ama yakın zamanda herhalde buharlanmış telsiz etiketler barkodların yerini alacak. O zaman gıda maddelerini basitçe buzdolabına yerleştirmek yeterli olacak: Buzdolabı elektronik bir sinyal yardımıyla tüm içeriği yoklayacak, envanter listesini gün-

**Ulrich Gartner,
Electrolux işletme
komünikasyonu
yöneticisi**



celleştirecek ve mal siparişi verecek. Ancak yarı yarıya dolu şişelerin farkına varması tabii ki zor olacak.

CHIP: Screenfridge ne zaman piyasaya sürülecek?

Gartner: Gelecek 24 ay içinde Screenfridge'in piyasaya sürüleceğini tahmin ediyoruz. Müşteri yalnızca saf donanım değil, aynı zamanda bir servis hizmetleri paketi edineceği için fiyat hakkında pek fazla bir şey söyleyemeyeceğim. Alıcı cihazın yardımıyla online alışveriş yapabilecek, öteki ev cihazlarını denetleyebilecek, ışığı yönetebilecek ya da haberleri çağırabilecek. Bunun için Leasing (kiralama) ya da masrafları reklam sunucuları arasında bölüştürmek gibi farklı finansman modelleri düşünülebilir. Hangi modelin geleceğin modeli olacağı konusu ise henüz açıklığa kavuşmuş değil.

CHIP: Gelecekteki ağa bağlı evleri nasıl tasavvur ediyorsunuz?

Gartner: Ev sakinleri zaman ve aynı zamanda daha fazla güvenlik kazanacak. Örneğin bir bulaşık makinesinde su taşması olduğunda, makine doğrudan servis teknikerine bir hata mesajı gönderecek. Bu durumda elektrikli ocak kullanıcı yoldayken WAP cep telefonu ile açılıp kapanabilecek ya da bakımı yapılabilecek.



Çalışma Performansınızı Artırmak

Windows'un Bakımını Yaptınız mı?

Eski işletim sisteminizde olduğu gibi Windows ME'de de performanslı çalışmak istiyorsanız belirli periyotlardaki bakımlarını aksatmadan yapmanız gerekir.

■ Windows Millenium işletim sistemi 98'e oranla yeniden kurmayı gerektirmeden daha uzun süre kararlı kalabilecek ve kullanıcıya problem oluşturmada performanslı bir şekilde kullanılacak şekilde tasarlanmış. Ancak tabi ki iki sistem arasında yapı olarak çok fazla bir fark olmadığı için kararlılığın korunması Windows Me'ye yeni eklenmiş yardımcı programlar ile sağlanıyor.

Bu programlar, kullanıcılara işletim sistemi problemlerini düzeltmekle ya da baştan kurmakla uğraşırken kaybettikleri zamanı kazandırarak daha verimli işlere odaklanmalarını sağlayabiliyor. Bilgisayarın sorunsuz çalışması için gerekli dosyaların silinme ve değiştirilme gibi davranışlara karşı sürekli koruma altında tutulduğu sistemde yine de oluşabilecek sorunlara karşı System Restore adlı bir özellik de sisteme dahil edilmiş. Bu özellik, işler yolunda gitmediği zaman tüm ayarların geri alınmasında kullanıcıya yardımcı olabiliyor.

Windows içinde bu tip yararlı araçlar

yer almasına rağmen, bunların çoğu otomatik olarak çalışmadığı için çoğu zaman da kullanıcının müdahalesine ihtiyaç duyulacaktır. Bu yüzden daha sağlıklı bir sistem için belirli periyotlarda manuel olarak bakım yapmayı da unutmamak gerekir.

Bakım Sihirbazı ile Windows'un periyodik bakımının yapılması

İşletim sisteminize belirli zamanda yapılması gereken bakımları otomatikleştirerek üzerinize düşen bir yükü kaldırebilirsiniz. Bunun için Windows Me Bakım Sihirbazı adında bir aracı da kullanıcılara sunuyor. Bu özellik ile birlikte bir zaman çizelgesi belirlediğiniz zaman sihirbaz; Disk birleştirici, ScanDisk ve Disk temizleme gibi 3 aracı devreye sokarak gerekeni yapıyor. Bu sihirbazı devreye sokmak için şunları yapmak gerekiyor:

① Öncelikle Başlat menüsünden Programlar – Donatılar – Sistem Araçları klasörleri altında yer alan Bakım Sihir-

bazını çalıştırın.

② Buradan ilk adımda Hızlı Kur ya da Özel seçenekleri arasından ilkinizi seçerek sihirbazın geriye kalan işlemleri otomatik yapmasını sağlayabilirsiniz.

③ Günün herhangi bir saatini belirleyip, Bitir tuşuna tıkladığınız zaman sistem devreye girecek ve ilk bakımınız yapılacaktır.

Bakım sihirbazının araçlarına ulaşmak isterseniz ilk başta özel seçeneğini seçerek başlamanız gerekir. Bundan sonra artık Disk birleştirici, ScanDisk ve Disk temizleme'nin detaylı ayarlarına ulaşabilirsiniz. Hepsini için ayarları ta-

Windows ME Yazı Dizisi

4/01	Kurulum ve yeni arayüz
5/01	Yeni Windows araçları
6/01	Sistem güvenliği ve optimizasyonu
7/01	Kişisel ağ kurulumu ve internet bağlantısı
8/01	Windows ME'de hata giderme ve yamalar

mamladığınızda bir önceki seçeneğe benzer şekilde çalışmaya başlayacaktır. İsterseniz bu araçlara Bakım Sihirbazı ile aynı klasör altından ayrı ayrı da ulaşabilirsiniz.

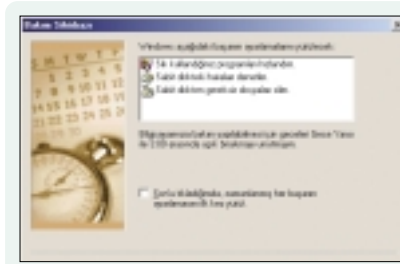
Diskinizi düzenleyip verilere daha hızlı ulaşabilirsiniz

Sabit diskiniz çalışma prensibi olarak aynı bir dosya dolabına benzer ve yoğun çalışma sırasında dosyaların yerleri karışıp dağılıbilir.

Bilgisayarda da benzer şekilde silinen dosyaların yeri boş kalacağından, yeni bir yazılım kurulduğunda öncelikle bu boş yerler değerlendirilip sabit diske yerleştirme işlemi yapılacaktır. Dolayısıyla birbirini takip eden dosyalar ister istemez bölünüp birbirinden ayrılacak ve dağılacaktır.

Bu silme yazma işlemi çok fazla tekrarlandığında ise karışıklık çok fazla artacak ve bilgisayar okumaya çalıştığı dosyaların devamının sabit diske nerede olduğuna bakarken oldukça yavaşlayacaktır. Fragmentation adı verilen bu olaydan kurtulmak için ise periyodik olarak disk birleştiriciyi kullanmak gerekir. Bu program birbirini takip eden dosyaları arka arkaya toplayıp onlara daha hızlı erişimi olanaklı hale getirip performansı artırır. Bu program sık kullanılan uygulamaları bir log dosyasında tutarak birleştirme işlemi sırasında onlara daha fazla önem verilmesi de sağlanır.

- 1 Disk birleştiriciyi başlatmak için önce Başlat menüsünden Programlar – Donatılar – Sistem Araçları altında yer alan programa tıklayın.
- 2 Daha sonra ayarlar tuşuna tıklayarak programların daha hızlı başlamasını sağlamak için ilk seçeneği işaretleyip



Bakım sihirları sizin manuel olarak yapacağınız tüm temizlik işlemlerini otomatikleştirebiliyor.

Tamam tuşuna tıklayın.

- 3 Drop-down menüden istediğiniz sürücüyü seçtikten sonra Tamam tuşuna basıp işlemi başlatabilirsiniz. Tabi ki daha önce bütün açık programları kapatmayı unutmayın.

Disk hatalarının hızınızı düşürmesine izin vermeyin

Elektrik kesilmeleri, kilitlenmeler ve bilgisayarın doğrudan düğmeden kapatılması gibi durumların haricinde normal kullanım esnasında dahi sabit diskinizde problemler oluşabilir ve bunlar diskin çalışma hızını düşürür. İşte bu durumlarda ScanDisk kullanıcıların yardımına koşacaktır. Programı çalıştırdığınız zaman, otomatik olarak tüm sorunlar giderilecek ve kayıp disk alanları da kullanıma açılacaktır.

Öncelikli olarak disk yüzeyinde fiziksel bir hata olup olmadığı tarandıktan sonra geçersiz dosya ismi, tarihi ve boyutu gibi hatalar düzeltilecek ardından da kayıp dosya alanları belirlenecektir. Bu işlem sırasında fiziksel hatalı alanlar işaretlenip buraya veri yazılması da engellenecektir. Tüm işlemin ardından detaylı bir özete ulaşmak da mümkün olur. Windows her hatalı şekilde kapandığında program devreye girecek-

tir. Ancak manuel olarak da hafta da bir kere standart, ayda bir kere de tam test yapmak iyi olacaktır.

Windows Me'de artık ScanDisk'in DOS sürümü yerine Windows sürümü kullanılıyor. Böylelikle daha sorunsuz bir düzeltme mümkün oluyor.

- 1 Önce diğer sistem araçları ile aynı klasörde yer alan Scandisk programını çalıştırın ve istediğiniz sürücüyü seçin.
- 2 Daha sonra Standart ya da Tam testi seçip Başlat tuşuna basın.

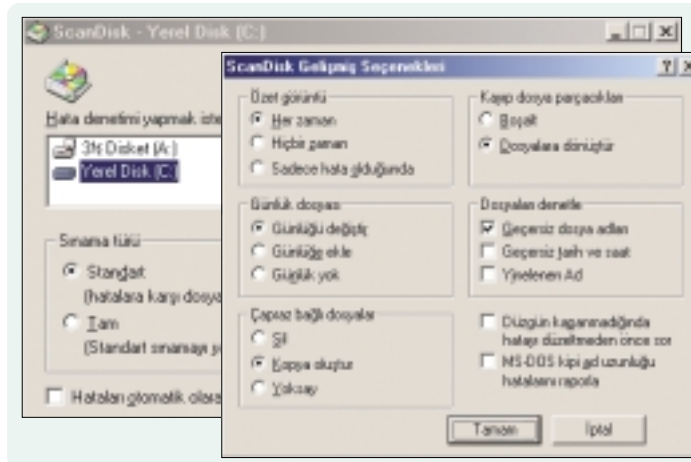
Standart test, sadece dosya ve klasörlerdeki hataları kontrol edecektir. Tam test'te ise ek olarak fiziksel yüzey kontrolü de yapılır.

Sabit diskinizi temizlemek için çöpü boşaltmak yetmiyor

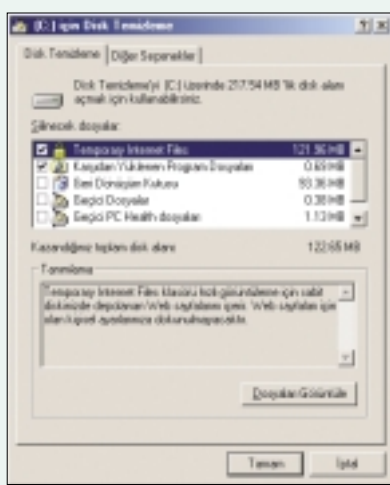
Ne kadar fazla disk alanına sahipseniz o kadar rahat çalışırsınız. Bu yüzden Windows Me ile birlikte gelen, Disk temizleme aracı sabit diskinizde boşuna yer kaplayan ve ihtiyacınız olmayan program artıklarını silerek size yer kazandıracaktır. Çöp kutusunun haricinde bu program Windows içindeki Temp klasörü ve geçici internet dosyalarını da sabit diskinizden kaldıracaktır. Daha önce de bahsettiğimiz gibi bu aracı Bakım Sihirbazının bir parçası olarak çalıştırdığınızda hangi dosya tiplerinin silineceği gibi ayarlara ulaşabilirsiniz.

Ayrıca tek başına çalıştırdığınız zaman da size daha fazla özellik sunulabiliyor. Bu şekilde örneğin belirli dosya tiplerin temizliğinden sonra ne kadar yer kazanacağınızı öğrenebiliyorsunuz. Hatta bu aşamada kullanmadığınız masaüstü temaları gibi seçimsel Windows Me öğelerinin kaldırılması da mümkün oluyor. Bu aracı ayda bir çalıştırmanız yeterli olacaktır.

- 1 Öncelikle her zaman olduğu gibi yine Başlat menüsünden Programlar – Donatılar – Sistem araçları klasörleri altında yer alan Disk Temizleme aracını çalıştırın.
- 2 Daha sonra Drop-down menüden istediğiniz sürücüyü seçin. Program bu diskten ne kadar yer kazanılacağını hesaplayacaktır.
- 3 Dosyaları temizlemek için Disk temizleme kartına gelip silmek istediğiniz dosyaların yanındaki kutucukları işaretleyip Önce Tamam daha sonra da Evet tuşuna tıklayın. Yüklü uygulamalar ve Windows bileşenlerini kaldırmak



Scandisk ile disk hatalarını düzeltilmeden önce programın nasıl davranacağını Ayarlar menüsünden değiştirebilirsiniz.



Sabit diskinizdeki artık dosyaları ve kapladıkları alanları görerek ne kadar yer kazanacağınızı kolayca hesaplayabilirsiniz.

için ise Diğer seçenekler kartına gelip Temizle tuşlarını kullanabilirsiniz. Daha sonra ekrana gelecek uyarıları takip ederek işlemi bitirir.

Windows'u kişiselleştirerek performansınızı artırın

Eğer bilgisayarınız ile çok yoğun çalışıyorsanız bu performansınızı kesintiye uğratabilecek engelleri çoktan aşmış olabilirsiniz. Ancak bu durum sadece bir bilgisayarda tek bir kullanıcının çalıştığı durumlar için geçerlidir. Çünkü bilgisayarınızda çalışan diğer bir kullanıcı sizin yazılımlarınızı, onlarla çalışma düzeninizi, masaüstündeki simgelerin yerini ya da Sık Kullanılanlara eklediğiniz sayfaları beğenmeyip her an kendine göre düzenleyebilir ya da silebilir.

Bu durumda bilgisayarın başına geçtiğiniz bir sonraki anda sudan çıkmış balığa dönmeniz içten bile değildir. Her

şeyi eski haline getirmek zaman kaybına, bu şekilde çalışmaya devam etmek ise performans kaybına neden olacaktır. Bu yüzden en iyisi Windows ME'nin size sunduğu avantajı kullanarak farklı kullanıcılar oluşturmak olacaktır.

Çalışma alanının kişiselleştirilmesi: Çoklu kullanıcı modunda kayıtlı olan her kullanıcı kendine has bir kişisel profile sahip olacaktır. Bu profil içine kişisel ayarların yanı sıra kişisel bir Belgelerim klasörü ile Sık Kullanılanlar listesi ve kişisel bir e-posta klasörü de dahildir. Yeni bir kullanıcı yaratmak için izlenmesi gereken adımlar ise şöyledir:

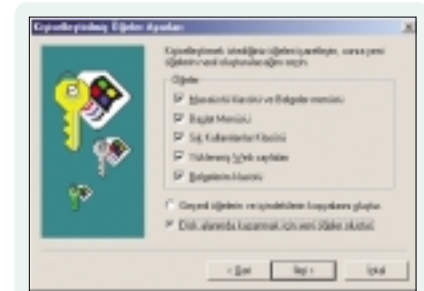
- 1 Önce Başlat menüsünden Ayarlar'ı seçip Denetim Masası klasörünü açın.
- 2 Daha sonra Kullanıcılar simgesine tıklayarak sihirbazın açılmasını sağlayın. Bu sihirbaz kullanıcı adınızın ve şifrenizin tanımlanmasında size yardımcı olacaktır.
- 3 Daha sonra listeden hangi öğelerin kişiselleştirileceğini işaretleyin. Bu adımda "Disk alanından kazanmak için yeni öğeler oluşturun" seçeneğini kullanabilirsiniz.

Aynı e-posta hesaplarının ayrılması: Eğer her kullanıcı kendi posta hesabına sahipse bunların ayrılması hem karışıklığı hem de sizden habersiz postalarınızın alınıp okunmasını engelleyecektir. Bunun için Outlook Express zaten Windows'a bağlanan kullanıcılara göre posta hesaplarını ayırır. Ancak eğer aynı posta hesabını paylaşıyorsanız bu durumda daha başka bir çözüm gerekir.

Aynı posta adresi ile klasörleri tamamen ayırmanız mümkün değildir. Ancak yine de mesajları sıralayarak size gelenleri yanlışlıkla başkasının okuma-

sını da engelleyebilirsiniz. Bunun için Gelen kutusu asistanını size yardımcı olacak ve gelen postaları sizin belirleyeceğiniz kriterler doğrultusunda değişik klasörler altında toplayacaktır.

- 1 Kriterleri belirlemek için öncelikle Outlook Express'teki Araçlar menüsüne girin ve buradan İletim kuralları seçeneğini ve takip eden Posta'yı seçin.
- 2 Burada mesajların nasıl sıralanacağını belirlemeniz gerekir. Örneğin belirli bir insandan gelen mesajların ayrılmasını istiyorsanız 1. bölümdeki ilk seçeneği işaretleyip belirtmeniz yetecektir.
- 3 Bu mesajlar üzerinde ne işlem yapılacağını ise 2. bölümden ayarlamamız



Kullanıcılara göre kişiselleştireceklerinizi buradan ayarlayabilirsiniz. Disk alanı kazanmak için ise 2. seçeneği işaretleyin.

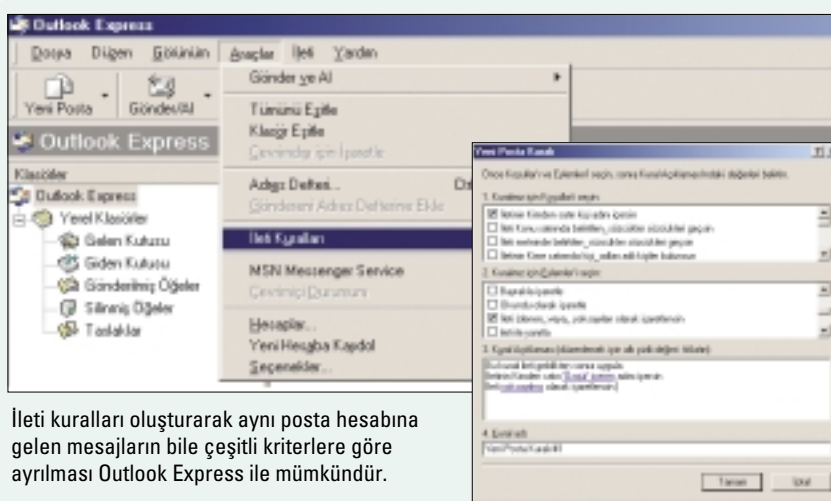
gerekıyor. Buradan yine ilk seçeneği seçerek sizin belirleyeceğiniz bir klasöre taşınmalarını sağlayabilirsiniz.

Bu şekilde daha birçok kural tanımlayarak gelen postaları ayrı klasörlere depolayıp onları ayıklama zorluğuna girmeden ulaşabilirsiniz.

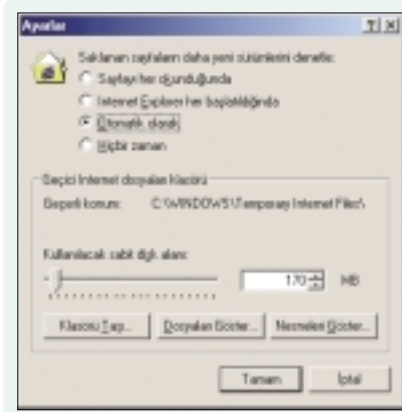
İnternet'te performansı artırmak için gerekenler

Sistemdeki birçok öğe gibi İnternet Explorer da internet'in nimetlerinden daha fazla yararlanabilmek için optimum sürüm hızının elde edilmesi sağlanabilecek şekilde sabit diskinizdeki alan da dikkate alınarak kolayca kişiselleştirilebiliyor. Tüm bunları karşılayabilmek için yapılması gereken ayarların çoğunluğu ise Temporary Internet Files klasörüne dayanıyor.

Cache olarak da adlandırılan bu klasör aslında web üzerinde sörf yaparken gördüklerinizin, duyduklarınızın ve indirdiklerinizin bir kaydını tutan bir nevi seyahat rehberi ve Windows klasörü altında yer alıyor. Aynı zamanda sayfaları daha sonradan internet'e bağlı olmadan izlemek için de bu klasörden yararlanılıyor.



İletim kuralları oluşturarak aynı posta hesabına gelen mesajların bile çeşitli kriterlere göre ayrılması Outlook Express ile mümkündür.



Daha fazla hız için Cache boyutunu artırabilir ve yeni sürüm denetlemeyi "hiçbir zaman" olarak işaretleyebilirsiniz.

Ne kadar fazla disk alanı o kadar hızlı internet

Bu klasör altında tutulan her türlü içerik daha önceden gezdiğiniz sayfalara ait olduğu için, aynı sayfaları ziyaret etmeniz durumunda internet yerine bu klasör devreye girip sayfayı size daha hızlı görüntüleyecektir. Ancak belirli bir kapasiteye sahip olan bu klasör, yeni belgeler geldiğinde eskileri siler. Dolayısıyla eğer internet üzerinde çok fazla zaman harcıyorsanız her zaman hızlı sörf yapmak için bu klasörün kapasitesini artırmanız gerekecektir.

Bun gerçekleştirmek için Araçlar menüsünden İnternet Seçenekleri'ni seçin. Açılacak pencerede Geçici İnternet Dosyaları bölümünden, Ayarlar'a tıklayın. Buradaki kaydırma çubuğunu sağa doğru kaydırarak kullanılacak disk boyutunu artırabilirsiniz. Ancak bu durumda klasörün içeriğini zaman zaman temizlemeyi de unutmamanız gerekir.

Her zaman güncel sayfalar için sık güncelleme şart

Tabi ki sabit diskinizde daha fazla sayfa tutarak daha hızlı sörf yapabilirsiniz

ancak bu sayfaların sürekli güncellenmesini de unutmamak gerekiyor. Dolayısıyla özellikle eski sayfaları gezerken yeni içerik yerine eskilerine ulaşma ihtimaliniz bu şekilde yüksek olacaktır. Bunu düzeltmek için Cache boyutu ile aynı pencerede yer alan bir başka ayar size dört seçenek sunar.

► Sık yenilenen sayfalar için "Sayfa her okunduğunda" seçeneğini seçebilirsiniz. Bu durumda sayfa her ziyaretinizde yenilenecek ama sörf hızı da bariz oranda düşecektir.

► "Internet Explorer her başlatıldığında" seçeneği ise aynı oturum sırasında sayfaları Cache'den okuyacaktır. Bu seçenek performanslı bir sörf için idealdir.

► İşleri browser'a bırakmak için "Otomatik" seçeneğini seçebilirsiniz. Bir üst seçenek ile benzer çalışma prensibine sahip olan bu seçenek ek olarak az ziyaret edilen siteler için zaman içinde güncelleme aralığını da artıracaktır.

► Son seçenek olan "Hiçbir zaman" ise en hızlı yöntemdir ve ziyaret edilen sayfalar için sadece Cache'e başvurur ve çok az yenilenen sayfalar için kullanılmalıdır. Ayrıca hangi seçeneği kullanıyor olursanız olun browser'daki Yenile tuşu sizi en yeni içeriğe ulaştıracaktır.

System Restore özelliği ile zamanın geri alınması

Bilgisayarınıza her ne kadar gözünüz gibi bakmaya çalışsanız da sonuçta onu kullanırken kurduğunuz yeni yazılımların ve sürücülerin doğuracağını kötü sonuçların her zaman önüne geçemeyebilirsiniz. Sorunları engellemek için yazılım ve sürücü kurmayı durduramayacağınıza göre bu risk her zaman olmaktadır.

Bundan dolayı "önceden engelleyemiyorsanız sonradan düzelt" mantığı ile Windows Me sürümüne System Resto-

re adlı bir özellik de eklenmiş. Bu güçlü araç bir problem sonrasında sanki zamanı geri alıyormuş gibi bilgisayarın sorunsuz anına geri dönüşü mümkün kılabilir.

System Restore, bilgisayarın her açık olduğu 10 saatte bir işlemi tekrarlıyor. Ayrıca açık olup olmamasına bakmadan 24 saatte bir de kurtarma noktası oluşturuluyor. Bu periyodun bilgisayarın kapalı olduğu bir ana denk gelmesi durumunda ise ilk açıldığı an işlem gerçekleştiriliyor.

Kendi kurtarma noktanızı oluşturmak için 3 adım

- 1 Öncelikli olarak Başlat menüsünden Programlar – Donatılar – Sistem Araçları klasörüne ulaşın ve System Restore'u çalıştırın.
- 2 Daha sonra "Create a restore point" seçeneğini seçin ve İleri tuşuna tıklayın.
- 3 Son olarak da tanım kutusuna açıklayıcı bir isim verip İleri tuşuna ve onu takip eden adımda da Tamam tuşuna tıklayarak yeni kurtarma noktasının yaratılmasını sağlayabilirsiniz.

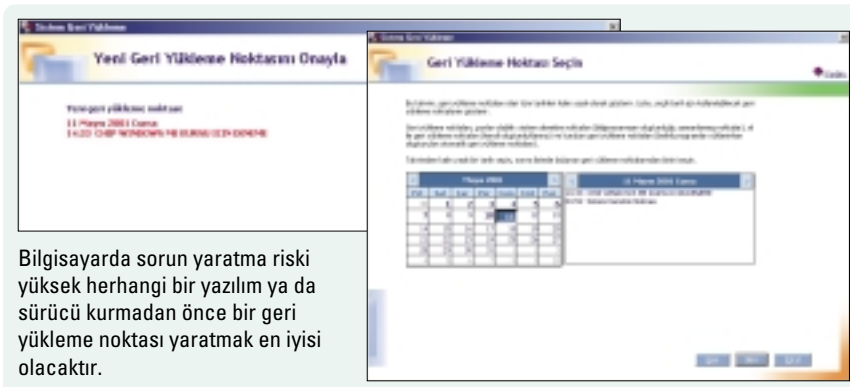
Zamanda yolculuğu mümkün kılan özellik

Bir kere bir kurtarma noktasına sahip olduktan sonra ona dönmek de oldukça kolay. Bu sırada System Restore kişisel dosyalarınız üzerinde değişiklik yapmayacağından belgelerinizde ve e-posta mesajlarınızda silinme de olmuyor. Ayrıca System Restore'ın yaptığı değişikliklerden geri dönüş de her zaman mümkün.

- 1 Öncelikle biraz önce yaptığımız gibi Başlat menüsünden Programlar – Donatılar – Sistem Araçları klasörüne ulaşın ve System Restore'u çalıştırın
- 2 Bu sefer "Restore my computer to an earlier time" seçeneğini seçin ve İleri tuşuna tıklayın.
- 3 Karşınıza gelecek olan takvimde istediğiniz bir günü seçtikten sonra kurtarma noktası tanımını seçerek yine İleri tuşuna tıklayın.
- 4 Tüm belge ve programlarınızın kapalı olduğuna emin olduktan sonra Tamam tuşuna ve ardından da İleri'ye tıklayın.

O zamanki ayarlarınız masaüstündeki simgelerinizin yerine kadar geri döndürülecektir. Artık çalışmaya kaldığınız yerden devam edebilirsiniz.

Mahmut Karsioğlu (mkars@chip.com.tr)



Bilgisayarda sorun yaratma riski yüksek herhangi bir yazılım ya da sürücü kurmadan önce bir geri yükleme noktası yaratmak en iyisi olacaktır.



Uygulama Sunan Web Servisleri

Yazılıma Para Harcamayın!

Teknolojiyi takip etmek için yazılım güncellemelerine ve dolayısıyla donanım terfilerine artık büyük paralar harcamanız gerekmiyor. Yeni ASP'ler hepsini size neredeyse bedavaya sunabiliyorlar.

■ Bilgisayarınızda şu an ofis işleriniz için kullandığınız kelime işlemci, hesap tablosu ve sunu hazırlama ya da virüs tarama ve temizleme yazılımlarının hangi sürümlerine sahipsiniz? En yenilerine mi? Peki niye? Çünkü size daha fazla özellik sunarlar ve daha günceldirler. Ancak tabii ki bunun da size hatırı sayılabilir bir maliyeti vardır ve bu maliyet, bir önceki sürümün üzerine güncelleme yapıyor olsanız bile hiç de az değildir.

Ayrıca her yeni sürüm yazılım, belki de bir öncekinin çalıştığı donanımları yeterli bulmayacak, üstüne bir de donanım yükseltme sorunu ortaya çıkacaktır. Dolayısıyla teknolojiyi takip etmenin bedeli yüksek olacaktır. Maliyet unsurunun yanında kurulum için harcanacak zaman ve çıkabilecek problemler de işgücü kaybına yol açabilir.

Kurumsal kullanımda katlanan yazılım problemleri ve masraflar

Kişisel kullanımda bile sorun olarak görülen bu işlemlerin onlarca çalışan olan şirketlerdeki kurumsal boyutu düşünüldüğünde zaman ise problemin büyüklüğü daha çok ortaya çıkar. Çalışan

sayısı arttıkça sorun iyice işin içinden çıkmaz boyuta dönüşecek ve her bilgisayar için güncelleme masrafı göze alınsa bile kurulum, işleri aksatacak kadar uzun sürecektir.

Peki bunun bir çözümü yok mu? Yakin zamana kadar iş yapmak isteniyorsa mutlak olarak izlenmesi gereken tek yol buydu. Ama artık alternatif bir çözüm daha bulunuyor. Hiç program satın almamak ve kurulum yapmamak.

Çoğunuz bu nasıl bir çözüm diyebilirsiniz. Ancak artan internet hızları, artık programları web üzerinden kullanmanıza olanak tanıyarak bilgisayarınıza bir yazılım kurma gerekliliğini ortadan kaldırıyor. Sonuç olarak ise biraz önce saydığımız problemlerin tümü de tarihe karışıyor.

Hiçbir yazılım yüklü olmayan PC'de bile çalışma imkanı

İlk olarak bundan yıllar önce NetPC kavramı ile ortaya atılan bu online programlar, Java dili üzerinde her tür bilgisayar platformunda çalışabiliyorlar. Örneğin bir web sitesi üzerinde bulunan Office yazılımına bir Mac'den ya da PC'den aynı şekilde ulaşılabilir. Bu

şekilde bilgisayarınızda bir kelime işlemci yüklü olmasa dahi sunucu siteye bağlanıp, buradakini kullanıp yazılarınızı yazmanız mümkün oluyor. Hiçbir yazılım kendi bilgisayarınızda olmayacağı için bunlara sabit diskten yer ayırma ve güncelleme zahmetine girme sorununuz da bulunmuyor. Ayrıca evde ayrı, işyerinde ayrı masaüstü ve ayarlar yüzünden karışıklık yaşıyorsanız, her yerden aynı gözükecek, sanal bir masaüstü de sorununuza çözüm olabiliyor.

ASP'ler tüm sorunlara ucuz yoldan çözüm oluyor

Sizin yerinize tüm bu zahmetlere katlanan ve kullanmanız için yazılımları web üzerinden size sunan şirketlere ise Application Server Provider'ın baş harflerinden oluşan ASP adı veriliyor. Webware olarak da tanımlanan bu online yazılımları belli bir ücret karşılığında kiralama yöntemiyle kullanıcıya ulaştıran ASP'lerin yanı sıra, tamamen ücretsiz sağlayanların sayısı da oldukça fazla. Üstelik offline olarak kullandığımız hemen her kritik uygulamanın webware halini bulmak da pek zor değil. Office uygulamalarından anti-virüs yazılımla-

rına, oyunlardan işletim sistemlerine kadar hemen her konudaki webware'lerin popüler örneklerini ise yazının devamında bulabilirsiniz.

Yararlanmak için gerekenleri karşılamak hiç de zor değil

ASP'lerden yararlanabilmek için hızlı bir bağlantının dışında gereken çok fazla bir şey yok. Sadece çoğu webware'in ihtiyaç duyduğu Java Virtual Java Machine'in (http://www.microsoft.com/java/vm/dl_vm40.htm) en son sürümünün bilgisayarınızda yüklü olması ve bunu destekleyen herhangi bir browser yeterli oluyor. Ayrıca Java dışında ActiveX bileşeni olarak çalışan webware'ler de bulunuyor. Yüken ağır kısmını karşı taraftaki sunucu çekeceğinden çok iyi bir işlemciye, ram'e ve çok geniş bir sabit disk alanına da gerek duyulmuyor.

Kira olarak ödenecek ücretler ise yazılımı satın almaya kıyasla çok düşük rakamlar olarak kalıyor. Üstelik bu fiyatlara kurulum, bakım, teknik destek ve donanım güncelleme giderleri de dahil ediliyor. Ayrıca toplu alımlarda fiyatlar üzerinde büyük indirimler almak da mümkün oluyor. Yani kurumsal çözüm olarak küçümsenmeyecek derecede cazip. Kişisel kullanıcılar cephesinde ise neredeyse hemen her konuda kişisel kullanım için ücretsiz ASP'lerin bulunabilmesi masrafları sadece internet bağlantı ücretine kadar geri çekiyor yani sıfırlıyor.

Sisteme güvenmek için öncelikle çalışanlara güvenmek gerekiyor

Peki internet'in sunduğu bu muhteşem çözümün hiç eksik bir yönü ya da dezavantajı bulunmuyor mu? Ülkemizde ADSL gibi hızlı ve kesintisiz bağlantıların yaygınlaşıyor olması hız sorununu

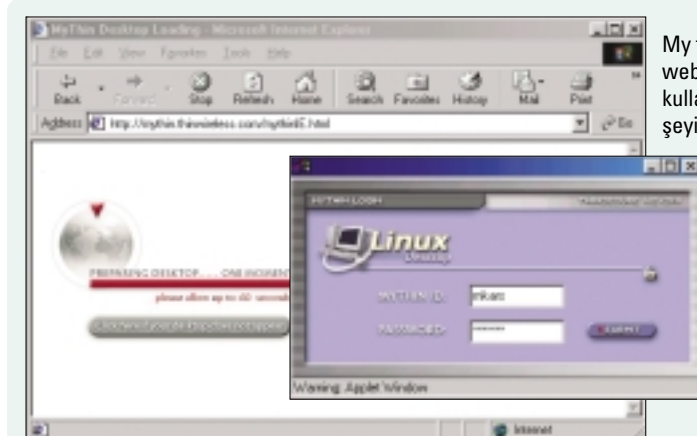
ortadan kaldırıyor. Ancak en büyüklerden biri olan güvenlik sorununu çözmek için şu anda ASP'lere güvenmekten başka yapılabilecek bir şey bulunmuyor. Bu noktada ilk tehlike uygulamaya erişmeniz için sisteminizde çalışmasına izin vermeniz gereken Java ve ActiveX'lerden geliyor.



Onlarca farklı türden ASP servisine Download.Com gibi sayfalardan ulaşmak da mümkün oluyor.

Kendini ispatlamış ASP'ler için bu bir problem oluşturmazken net'te hizmet veren yüzlerce arasında güvenilir olanları seçme konusu ise gerçekten önem kazanıyor. Aksi takdirde kar etmek isterken tüm bilgilerinizi Hacker'lara kaptırıp büyük zararlara da uğrayabiliyorsunuz. Bunun dışında akla gelebilecek diğer sorun ise her ne kadar güvenli bir ASP bulmuş olursanız olun, çalışanlarının aynı nitelikte olup olmayacağı. Sistemin çalışma mantığına göre tüm belgeleriniz, çalışmalarınız, adres defteriniz ve hatta kredi kartı ve hesap numaralarınız ile şifreleriniz kiraladığınız bir alanda saklanıyor.

Her ne kadar sistem dışarıya tam güvenlik sağlayacak kadar iyi tasarlanmış olursa olsun, içeriden bir çalışanın, ör-



My thin Desktop, size web üzerinden kullanabileceğiniz her şeyi ile eksiksiz kurulmuş bir Linux sistemini ücretsiz sağlayabiliyor.

SÖZLÜK

ActiveX: Daha etkileşimli web sayfaları oluşturmak için Internet Explorer ile birlikte kullanılan bu ufak programcıklar işletim sistemi ve diğer windows tarafından da dış bileşen olarak kullanılabilirler. ActiveX'ler ile web sayfaları bilgisayar programı gibi davranabilirler. Ağırlıklı olarak Visual Basic ile yazılan bu programcıklar webware'ler arasında da oldukça popülerdir.

ADSL: Açık hali Asymmetric Digital Subscriber Line olan bu alternatif internet bağlantı şekli standart telefon hatları üzerinden değişime ihtiyaç kalmadan yüksek hızlar sunabilir. Asimetrik sıfatı download hızının upload hızından daha fazla olmasından kaynaklanmaktadır. Webware'leri kullanmak için bu tür bir hızlı bağlantı daa iyi bir seçim olacaktır.

ASP: Application Service Provider kelimelerinin baş harflerinden oluşur. Kullanıcılara internet üzerinden yazılım sunan 3. parti dağıtımçı ya da yönetim servislerine verilen addır. ASP'ler ile firmaların yazılımlara ve onları güncellemeye ayırdığı bütçe oldukça azalacaktır.

Java: Sun Microsystems tarafından yaratılmış internet'e bağlı tüm bilgisayar platformları tarafından aynı şekilde işlenecek bir dildir. HTML belgeleri içine yerleştirilerek kullanılan Java'lar, web sayfaları içinden yazılım kullanmak için en elverişli dillerden biridir ve webware'ler tarafından da yaygın olarak kullanılmaktadır.

Java Applet: Java dilinde yazılmış ufak uygulamalara verilen addır. Yani HTML belgeler içine yerleştirilerek kullanılır. Java dilinden farklı programın derlenmiş halde bulunmasıdır. Yani kodun görüntülenmesi mümkün olmaz.

Virtual Java Machine (VJM): Bir nevi bilgisayarınızın içinde çalışan bir başka bilgisayardır. Ancak tamamen farklı şekilde davranabilen VJM, kendi içindeki işletim sistemi ile Java applet'lerini çalıştırabilir. Böylelikle Java applet'lerini kendi sisteminizden bağımsız bir şekilde çalıştırma avantajına kavuşabilirsiniz.

Webware: İnternet üzerinden online olarak çalışan yazılımlara verilen addır. Bu yazılımları çalıştırmak için download etmek ve kurmaya gerek yoktur. Çalıştıkları sürece gereken kısımları bilgisayarınızda durur. Oturum sonunda ise silinirler.

nek olarak yazdığınız bir kitabı alıp sizden önce piyasaya sürmesine hiçbir şey engel olamıyor. Sonuç olarak bu servislerden yararlanmayı düşünüyorsanız, mutlaka birilerine güvenmeniz gerektiğini de unutmayın.

Net üzerindeki webware'lerin sayısı günden güne hızla artıyor

Webware'leri kullanmaya başlamak için daha önceden herhangi bir yazılım indirmeniz gerekmediğinden bahsetmiştik. Ancak bu sisteminize hiçbir şey yüklenmeyecek anlamına da gelmiyor. Çünkü küçük de olsalar istemci tarafında çalışan Java Applet'in her oturum için bir kere bilgisayarınıza yüklenmesi gerekiyor. Daha sonra ise Internet Explorer'ın cache ayarlarınıza göre bir sonraki oturuma kadar saklanıyorlar ya da siliniyorlar.

Yurtdışında hemen her türlü işinizi görebileceğiniz yazılımları internet üzerindeki yazılım sitelerinden (www.download.com) Webware başlığı altında rahatlıkla bulabilmeniz mümkün oluyor. Türkiye'ye baktığımız zaman ise maalesef şu an için KoçNet ile Microsoft'un geleceğe dönük bir çalışmasının dışında bu şekilde hizmet veren büyük bir ASP bulunmuyor.

İnternet'teki sanal ofisiniz ile her yerde çalışma ortamınız aynı

Ofis ortamında kurduğunuz düzen ile ev düzeninizin farklı olmasının oluşturduğu zorlukların önüne de geçebilen webware'ler bu amaçla kullanıcıya web üzerinde her yerden her zaman aynı gözükecek sanal masaüstleri sağlayabiliyorlar. Hatta size ait komple bir işletim sistemi de sunabilen bu online hizmetler ile tüm ofis işlerinizi web'e taşıyabiliyorsunuz.



Pratik bir grafik programından beklenen çoğu özelliği bir arada sunabilen Corel Design Center'da kendi grafiklerinizin yanı sıra online bir clip-art galeriden de yararlanabiliyorsunuz.

Bu konuda her kullanıcıya tamamen ücretsiz olarak online bir Linux sistemi ya da ayda 50 \$'a yine online bir Windows 2000 masaüstü sağlayan MyThin Virtual Desktop başı çekiyor. Üstelik bu işletim sistemleri her şeyi tam olarak kurulmuş bir şekilde alıyorsunuz. Size verilen depolama alanı ise 10MB ile sınırlı.

Sadece Office uygulamalarını kullanmak istiyorsanız FreeDesk (www.freedesk.com) bunu size tamamen ücretsiz bir biçimde sağlayabiliyor. Ayrıca grafik programları, web sayfası editörü ve bir e-mail'de sunan program, 50MB da depolama alanı veriyor. Buna benzeyen diğer bir servis ise ThinkFree Office.

Bilgisayarınızda kullanabilmek için Virtual Java Machine'in kurulu olmasını gerektiren bu servis ise 20 MB depolama alanı ve Microsoft Office uyumlu programlar sağlayabiliyor.

Online grafik uygulamaları sınırlı ama yetersiz değil

Grafik yazılımları lokal olarak çalıştığı bilgisayarı bile yoran, yüksek veri akışına ihtiyaç duyan uygulamalardır. Dolayısıyla biraz da bant genişliğinin verdiği

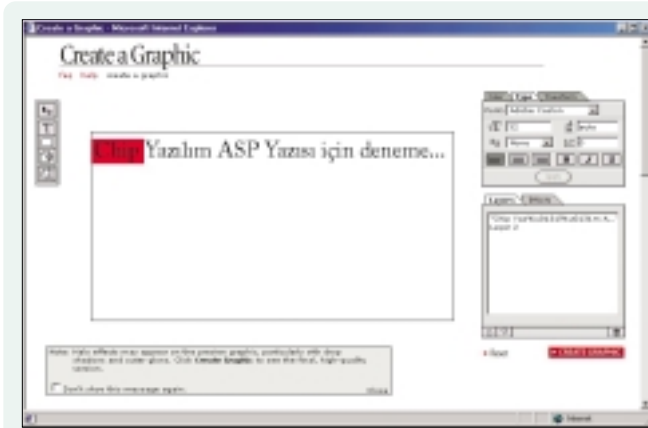
sınırlama ile çok büyük uygulamaların şimdilik web üzerinde yer alması biraz zor. Ancak yine de önemli bir çok işleminize cevap verecek pratik ve hızlı webware'lere internet üzerinde rastlamak hiç de zor değil. Bu konuda grafik uygulamaları üzerine Adobe ve Corel gibi büyük firmalar başı çekiyor.

Adobe Web Services: Adobe'un sayfasında üçü tamamen ücretsiz bir tanesi de deneme sürümü olan 4 webware yer alıyor. Bunlardan ilki olan ve <http://webservices.adobe.com/banner/main.html> sayfasından ulaşılabilecek olan banner yaratma aracı ile web sayfası içinden çok hızlı bir şekilde animated banner'lar yaratılabilir. Bundan daha gelişmiş bir araç olan grafik yaratma programına ise <http://webservices.adobe.com/graphic/main.html> adresinden ulaşılabilir. Yine browser altında çalışan bu program ile kapsamlı değil ama gelişmiş bir araç çubuğu ile web için grafikler üretilebilir.

Photoshop kullanıcılarının 5.0 sürümü ve ImageReady ile tanıştığı grafik optimizasyonu için yararlı bir araca ise <http://webservices.adobe.com/optimize/main.html> sayfasından ulaşılabilir. Bu program ile tek bir tıklama ile grafikler optimize edilebilir. Benzer şekilde çalışan Save for Web, aracı ise (<http://webservices.adobe.com/save4web/main.html>) renk, boyut ve benzeri birçok özellik üzerine değişiklikler yapmanızı sağlayan gelişmiş resim düzenleme araçları sunabiliyor.

Parayla üye olabileceğiniz ancak deneme amaçlı olarak da yararlanabileceğiniz bir başka servis olan Create PDF ile adından da anlaşılacağı gibi online olarak PDF belgeleri oluşturmanız mümkün oluyor. Adres ise <http://createpdf.adobe.com/>

Corel Design Center: Yine tamamen üç-



Adobe'un web servisleri ise çeşitli grafik araçlarını 4 farklı başlık altında sunuyor. Arabirim ise Photoshop'un kine oldukça yakın.

retsiz olan ve üye olmanıza gerek kalmadan yararlanabileceğiniz bu servis de grafikler üzerinde düzenleme yapabilmenize olanak tanıyor. Resminizi siteye upload ettikten sonra üzerinde kırpma, yeniden boyutlandırma, resim çözünürlüğünü, dosya tipini ve boyutunu seçme şansınız oluyor.

Ayrıca Photoshop filter'lerine benzer özel efektleri de resim üzerine uygulayıp, metin ve kendi font ve renklerinizdeki logolarınızı da ekleyebiliyorsunuz. Değişiklikler online olarak kaydedilecektir. İsterseniz Corel clip art galerisinden örnek resimlerden de yararlanabiliyorsunuz. Uygulamayı kullanmak için browser'ınızda Java desteğinin olması gerekiyor.

Sisteminiz ile ilgili tüm sorunlar için online programlar devrede

Bilgisayarınızı kullanırken başta virüsler olmak üzere bir çok problem ile karşılaşabilir ya da daha fazla performans almak için bazı ayarlar yapmak isteyebilirsiniz. Ancak ayda bir kere, hatta sadece tek sefer çalıştıracağınız bir yazılımı da sisteminize kurmak istemeyebilirsiniz. Bu durumda da webware'ler yardımınıza koşacaktır.

PC Pitstop: Bilgisayarınızı her zaman formda tutmanıza yardımcı olacak bu site (<http://www.pcpitstop.com/>) ayrıca Panda antivirüs yazılımını kullanarak sistem üzerinde tam bir virüs kontrolü de yapabiliyor. PC'nizdeki sorunlar için çözümler önerip performansınızı artıran PC Pitstop, çalışabilmek için iznini aldıktan sonra bilgisayarınıza birkaç DLL yüklüyor. Daha sonra tamamen otomatik ilerleyen işlem oldukça da güvenli. Yani bilgisayarınızda herhangi bir



McAfee virüs testinin dışında sisteminiz için online olarak kurtarma disketleri de oluşturabiliyor.



Sadece belirli seçenekleri aktif hale getirerek hiç kod yazmadan java destekli web sayfaları oluşturabilirsiniz.

değişikliğe yol açmıyor ve kişisel bilgilere de ulaşmıyor. Sistem tamamen ücretsiz ve kayıt olmak da gerekmiyor. ActiveX kontrolleri ve JavaScript kullanan servise ulaşmak için Cookie'lerin de aktif hale getirilmiş olması gerekiyor.

McAfee.com: Eğer boot sektörünüz virüslendiye bu servisi kullanarak başka bir temiz bilgisayara ihtiyacınız olmadan online olarak özel açılış disketleri yaratabiliyor ve bununla sistemi boot edebiliyorsunuz. Daha sonra bu disket ile virüsü temizlemek mümkün oluyor. Uygulama en yeni virüsler ile baş etmek için yılda 2 kez boot disketi yapmaya olanak tanıyor. Ayrıca site üzerinden online olarak virüs taraması yapabilmemiz de mümkün. <http://www.mcafee.com/myapps/clinic/protect/default.asp> adresinden ulaşılacak bu uygulamadan iki haftalığına denemek için yararlanabiliyorsunuz. Yıllık üyelik ücreti ise 30 \$ civarında.

Symantec Security Check: Başarılı virüs programları üreten diğer bir firma olan Symantec'in web sitesinden (<http://security.norton.com>) de sisteminizin güvenlik açıklarını kontrol etmeniz ve virüslere karşı test etmeniz mümkün oluyor. Virüs kontrolünden yararlanmak için ActiveX'in açık olması gerekiyor ve işlem taranan dosya sayısı ve bilgisayarınızı hızına göre 20 dakikaya kadar uzayabiliyor. Güvenlik desti ise ufak bir plug-in'in yüklenmesini gerektiriyor. Uygulamalar ise tamamen ücretsiz.

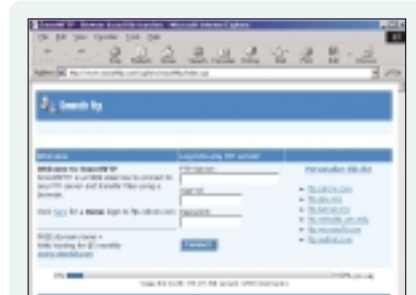
Yaratıcı olmak için program satın almak gerekmiyor

Multimedia ağırlıklı, Java destekli ya da sadece HTML kullanarak web sayfaları hazırlamak ve kendi sitenizi oluşturmak istiyorsanız artık bunların tümünü hiç program kurmadan online olarak da yapabiliyorsunuz.

Balthaser:fx: Daha önceki aylarda dergi de internet bölümü altında da inceledi-

ğimiz bu site (<http://www.balthaser.com>), online olarak size sunduğu Flash programı ile Flash sayfalar hazırlayabilmenize olanak tanıyor. Tamamen browser tabanlı bir arabirime sahip olmasına rağmen sürükle bırak yöntemi de destekleyen site gerçek Flash programı ile yapabildiğiniz çoğu işlemi yapabilmeyi sağlıyor. Kullanmak için ise sisteminizde Flash yüklü olması gerekiyor. Kendi grafiklerinizi kullanmanıza da izin veren bu webware'i 30 gün süreyle ücretsiz deneyebiliyorsunuz. Daha uzun süreli kullanımlarda hosting ile beraber yıllık ücretler 200 \$'dan başlıyor.

JS: Page Builder Online: Eğer Java destekli bir sayfa hazırlamak istiyorsanız bu konuda da başarılı bir kişisel sayfa olan <http://shayne-michael.com/build2.htm> yardımınıza koşuyor. Bu şekilde online JavaScript HTML editor'ünü kullanarak otomatik HTML tag'leri, style sheet'ler, form'lar, frame'ler ve tablolar yaratılabilir. Ayrıca JavaScript kütüphanesi, metatag oluşturucu ve 13



Programı kullanabilmek için tek yapmanız gereken siteye güvenip FTP kullanıcı adı ve şifrenizi vermek.

popüler arama motoruna otomatik URL, kaydı ise uygulamanın diğer avantajlarını oluşturuyor. Sitem tamamen ücretsiz ve kayıt olmak da gerekmiyor.

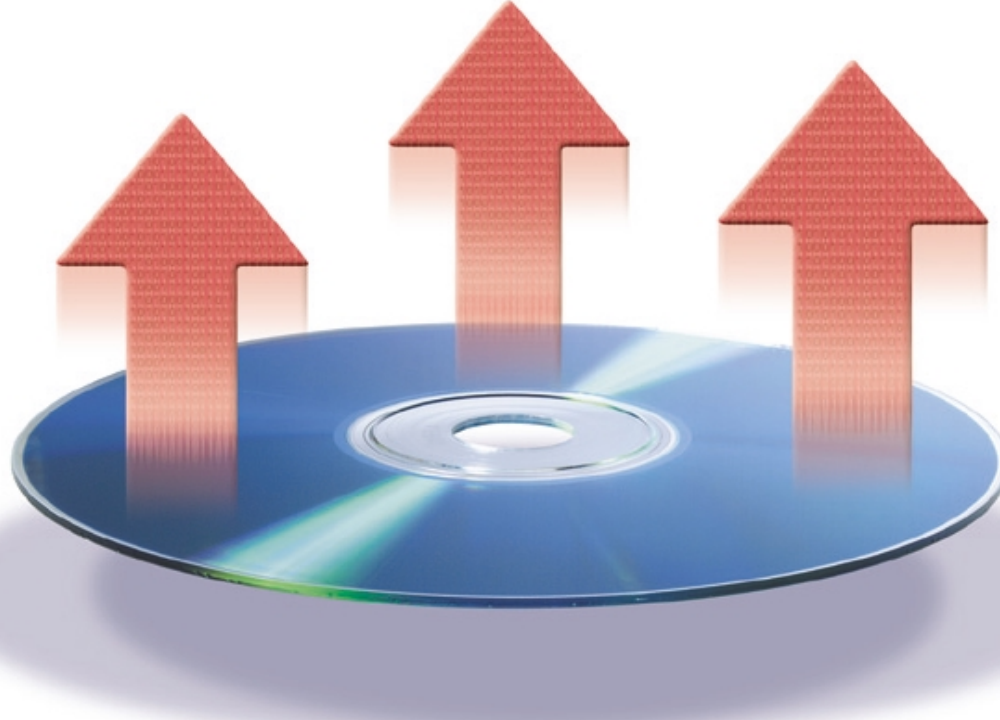
SmoothFTP: Tüm hazırlıkları tamamladıktan sonra sayfanızı sitenize göndermek için de yine bir webware'den yararlanabilirsiniz. Yine tamamen ücretsiz olan bu uygulama, FTP adresini, kullanıcı adınızı ve şifrenizi girdiğiniz takdirde istediğiniz içeriği bilgisayarınızdan web sunucunuza gönderiyor. Kayıt olmak da gerekmeyen bu siteye <http://www.smoothftp.com/cgi-bin/smoothftp/index.cgi> adresinden ulaşabilirsiniz.

Mahmut Karslıoğlu (mkars@chip.com.tr)

Açılış Disketinin Alternatifi Boot CD

PC'nizi CD'den Boot Edin

Açılış CD'si diskete göre daha güvenlidir, açılış işlemini hızlandırabilir ve en önemlisi programlar için yeteri kadar yere sahiptir. CHIP bu yazıda açılış CD-ROM'u nasıl hazırlanır sorusunu cevaplandırıyor.



■ Bilgisayarın düğmesine bastınız, sistem yükleniyor ve her şey yolunda giderken bir anda kilitleniyor. Problem değil, sakın olun ve düşünün: Sonuç olarak Windows kurulumu esnasında bir açılış disketi oluşturduunuz. İlk pürüz: Sistemi düzenlemek için ihtiyacınız olan tüm dosyalar disket üzerinde bulunmaz.

Bilgisayarı bir açılış CD'si ile başlatmak çok daha rahat olacaktır. Bu sayede sadece açılış işlemi sadece hızlanmakla kalmaz, aynı zamanda bu CD-Rom üzerine gerekli programlar, sürücüler ve güvenlik yedekleri de direkt olarak kopyalanabilirler. Diğer avantajları: Bir CD'nin saklanma süresi daha yüksek ve hata oluşma ihtimali daha düşüktür. Hemen hemen herkesin başından hatalı veya okunamayan disketler gibi kötü olaylar geçmiştir. CD-Rom'larda ise bu tür durumlarla karşılaşma ihtimaliniz neredeyse yok denecek kadar düşüktür.

İki önemli şart: Bilgisayarınızın BIOS'u (Basic Input/Output System) sistemin CD-Romdan açılmasını desteklemelidir. Ancak tüm güncel bilgisayarlar da zaten bu tür bir ayar bulunur. Tabii

ki bir de CD yazma programına (Bu örnekte Win-on-CD 3.7 Power Edition kullanıldı) ihtiyacınız olacak.

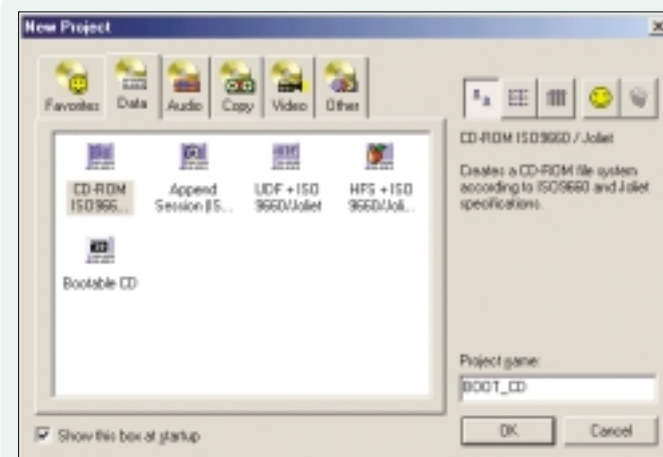
Sistemin CD-Romdan açılmasını sağlamak

Sistemin CD-Rom kullanılarak açılması için ilk olarak BIOS ayarlarını bu doğrultuda değiştirmelisiniz. BIOS Setup'unu çalıştırmak için PC'nin açılmasından sonra bir tuşa ([Del] veya [F2]) basmalısınız. Bunun için hangi tuşun

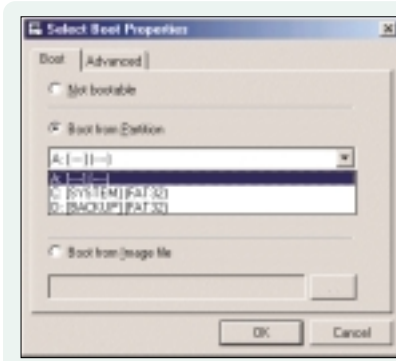
kullanılacağı BIOS'un markasına bağlı olarak değişir. Ekrana gelen BIOS menüsündeki "BIOS Features Setup" öğesini seçin ve "Boot Sequence", sistem açılış sırasını "CDROM, C, A" olarak değiştirin. Bu, güncel Award BIOS modellerinde biraz daha farklı görünür: "Boot" menüsünde ok tuşlarını kullanarak sürücüler arasında değişiklik yapın ve açılış sırasını "+" ve "-" tuşlarını kullanarak yeniden belirleyin. Yaptığınız değişiklikleri kaydederek BIOS Setup'tan çıkmak için [F10] ve ekrana gelen soruyu cevaplamak için de [Y] tuşlarına basın.

Şu anda sizin için anlamsız gibi gelse de açılış CD-Romu hazırlamadan önce ilk olarak kesinlikle yeni bir açılış disketi hazırlamalısınız. Açılış CD-Romu gerekli dosyaları bu disketten alacağı için üzerindeki dosyaların sorunsuz olmaları gereklidir.

Windows kurulumu haricinde bir açılış disketi oluşturmak için Başlat/Ayarlar/Denetim Masası komutunu çalıştırın ve bunun sonucunda ekrana gelen Denetim Masası penceresi üzerindeki Program Ekle/Kaldır simgesine iki kere tıklayın. Program Ekle/Kaldır penceresindeki "Başlangıç Disketi" kartını aktif hale getirin. Sürücüyü yeni bir disket yerleştirin ve "Disket Oluştur" düğmesine tıklayın. Şayet Windows 98 kurulum CD'sini isteyecek olursa bunu da sürücüsüne yerleştirin ve Tamam düğmesine tıklayın.



Hazır Seçenek: Program açılışında ekrana gelen New Project penceresi üzerinden hazır sunulan farklı şablonlar arasından istediğinizi seçebilirsiniz.



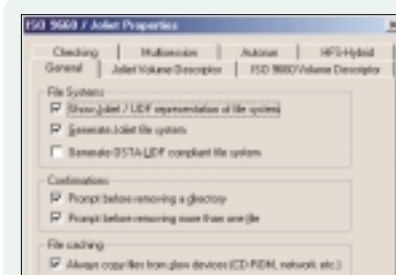
Bağımlı: Sistem açılışı için gerekli olan bilgilerin tümü daha önceden hazırlanan bir açılış disketi içerisinden alınır.

WinOnCD ile açılış CD-Romu projesi

Artık açılış CD-Romunu hazırlayacağımız yazma programı WinOnCD'yi Başlat/Programlar/CeQuadrat/WinOnCD komutunu kullanarak çalıştırabilirsiniz. Bunun sonucunda ekrana gelen açılış penceresindeki Data kartını aktif hale getirin ve hazırlanacak CD-Rom projesi olarak Boot CD'yi seçtikten sonra Project Name kutusuna da örneğin BO-OT_CD gibi açıklayıcı bir isim girin. Bu işlemleri yerine getirdikten sonra OK düğmesine tıklayarak bir sonraki adıma geçebilirsiniz.

Şimdiki adımda biraz önce oluşturduğunuz açılış disketine ihtiyacınız olacak. Bunu bilgisayarınızın disket sürücüsüne yerleştirin. Ekrana gelen Select Boot Properties penceresi üzerinde bulunan Boot kartını aktif hale getirin ve burada bulunan Boot From Partition seçeneğini işaretleyin. Daha sonra bu seçeneğin altında bulunan sürücü listesini görüntülemek için aşağı ok simgesine tıklayın. Açılan liste içerisinden disket sürücüsü olarak "A:" ögesini seçin ve daha sonra OK düğmesine tıklayın.

Profesyoneller için: Boot penceresi üzerinde bulunan Boot From Image Fi-



Çakışmaları Önlemek: Dosya sisteminden kaynaklanacak uyumsuzlukları engellemek için uygun seçeneklerin kullanılması gerekli.

le seçeneğinin kullanılması eğer açılış partiyonunun bir kopyası varsa mümkündür.

Açılış CD-Romu oluşturmanın bir sonraki adımı muhtemel tüm hata kaynaklarını ortadan kaldırmaya yönelik olarak dosya sistemi ayarlarının kontrol edilmesidir. İlk olarak WinOnCD penceresinin alt kısmında bulunan Joliet File System bölümünün solunda bulunan Tracks düğmesine ve daha sonra da ekrana gelen tek öge üzerine farenin sağ düğmesini kullanarak tıklayın. Açılan nesne menüsü üzerindeki Properties komutunu çalıştırdıktan sonra ekrana gelen ISO 9660/Joliet Properties penceresi üzerindeki General kartını aktif hale getirin. Bu kart üzerinde File Systems başlığı altında bulunan "Show Joliet/UDF representation of file system" ve "Generate Joliet File System" seçeneklerinin işaretli olmasına dikkat edin. Söz konusu değişiklikleri onaylamak ve pencereyi kapatmak için OK düğmesine tıklayın.

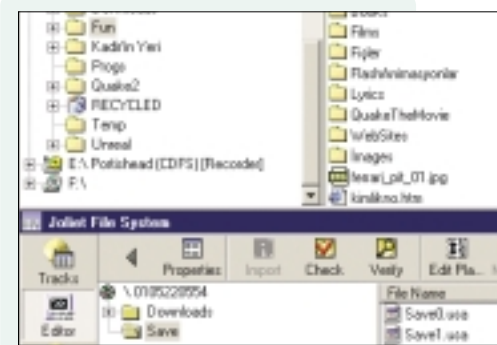
Açılış diskinde özel klasörler ekleyin

Şimdi sıra açılış CD-Romuna ek klasörler, örneğin programlar veya dosyalar eklemeye geldi. Bunun için Joliet File System penceresinin solunda bulunan Editor düğmesine tıklayın. Söz konusu CD-Rom içerisine programlar, sürücüler ve yedek kopyaları yazmak için WinOnCD penceresinin solunda bulunan pencere üzerinden kaynak klasörü seçin ve kopyalanacak dosyaları farenin sol düğmesini basılı tutarak aşağıdaki Editor penceresine taşıyın. Burada önemli olan nokta CD-Romun ağzına kadar doldurulmamasıdır: Pencerenin altında durum çubuğu üzerinde bulunan gösterge CD-Roma kopyalanmak üzere seçilen dosyaların toplam büyüklüğünü ve diskin doluluk oranını görüntüler.

Tüm bu işlemler gerçekleştirildikten sonra CD-Rom içeriği artık basılmaya hazır hale gelir. Yazma moduna geçmek için Joliet File System penceresinde sol tarafta bulunan Disc düğmesine tıkla-

yın. Ancak direkt olarak CD yazma işlemine başlamak yerine daha önce test yapılması tavsiye edilir. Bunun için Test Write başlığı altında bulunan "Simulate writing once, then write if successful" seçeneğini işaretleyin ve yazma işlemine başlamak için son olarak Record düğmesine tıklayın. Eğer test işlemi esnasında bir sorun ortaya çıkmazsa, sonrasında direkt olarak CD yazılmaya başlanacaktır.

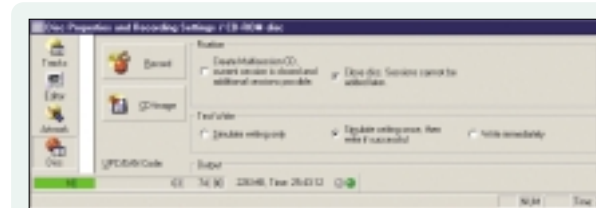
Açılış CD'si yazıldıktan sonra her ne kadar yazma işlemi sorunsuz olarak gerçekleşmiş olsa da CD-Romun kontrol edilmesinde fayda vardır. Bunun için



Hepsi bir arada: CD'ye açılış bilgileri haricinde örneğin işletim sistemi, gerekli programlar veya sürücüler kopyalayarak bir ilk yardım paketi oluşturabilirsiniz.

ilk olarak açılış CD-Romunu sürücüye yerleştirin ve Windows Gezgin penceresindeki CD-Rom sürücü simgesini aktif hale getirin. Sistem açılış bilgileri CD-Rom üzerinde farklı bir alana yazdıkları için ana pencere üzerinde sadece sizin daha sonradan eklediğiniz klasörler ve dosyalar ekrana gelmelidir. Eğer her şey normalse açılış disketini sürücüden çıkartın ve bilgisayarı kapatın. Daha sonra CD-Romun açılış özelliğini denemek için bilgisayarı yeniden başlatın. Açılış esnasında CD-Rom'un sürücü içerisinde bulunması ve ilk adım atıldığı gibi açılış sırasının BIOS Setup'tan doğru ayarlanmış olması gereklidir. Önemli: Şayet test işlemi başarıyla sonuçlanırsa açılış sırasını tekrar eski haline döndürmeniz de fayda vardır.

Kadir Tuztaş (ktuztas@chip.com.tr)



Son Test: Yazma esnasında çıkabilecek sorunları, CD'yi yakmadan görebilmek için yazma işlemine başlamadan önce test yapılması gereklidir.

Gereksiz Yazılım Fonksiyonlarından Kurtulmak

Hızlı ve Düzenli Office

MS Office'de zaman kaybı ve sinir bozukluklarından uzak durmayı, hiç tereddüt etmeden vazgeçilebilecek fonksiyonları ve Office'i bireysel gereksinimler doğrultusunda yeniden şekillendirmeyi açıklıyoruz.

■ Ekranın bir köşesinden gözlerini üzerinize diken ataş ve diğer Office yardımcıların başlıca görevi henüz acemi sayılabilecek kullanıcılara kolaylık sağlayabilecek ipuçları sunmak. Ancak yardımcıların nadiren dahice sıfatıyla nitelenebilecek yorumlarının can sıkıcılaşması hiç de uzun sürmüyor. Tıpkı atacın çeşitli animasyonlarla önemli bir mektup metni oluşturmaya yoğunlaşmış kullanıcının dikkatini dağıtması veya bir diğer Office yardımcısı Minnoş'un miyavlayarak sizi işinizden alıkoymasına gibi.

Şayet gereksiz yardım fonksiyonlarını devre dışı bırakmaktan başka çareniz kalmadıysa Chip, okuyucularına Bay Ataş'tan kurtulmak ve sonrasında ihtiyaç halinde yeniden çağırmak için yapılması gerekenleri açıklıyor. Bu yazıda ayrıca Office uygulamalarının diğer yardımcı ve özelliklerinin bireysel gereksinimler doğrultusunda nasıl şekillendirilebileceği hakkında da fikir edinebilirsiniz. Birkaç tıklamayla uygun düzenlemeleri gerçekleştirmek, gelecekte her kayıt veya biçimlendirme işlemi sırasında en az bir kaç saniyelik kazanç sağlayacaktır.

İpuçları, Excel ve Word'ün, Microsoft Office 97 ve Office 2000 sürümlerine ait. Ancak Office yardımcıları ve doğru dosya konumlarıyla ilgili öneriler Powerpoint, Outlook ve Access gibi diğer yazılımlar için de uygulanabilir nitelikte.

Office yardımcılarını düzenlemek

Office yardımcıları farklı görünümlere bürünebilmelerine karşın içlerinden en fazla tanınanı Office kurulumuyla birlikte hemen ekrandaki yerini alan ataş. Ataş ve diğer yardımcıların animasyonları iki önemli görevi yerine getiriyor. Bunlardan ilki, etkileşimli yardım seçeneklerini hizmetinize sunmak. Kullanıcı, kendisine yabancı gelen herhangi bir kavramı, yardım arama satırına girdiğinde, sihirbazlar uygun olabilecek konu başlıklarının yer aldığı dizinleri ek-

rana getirir. Diğer görev, yeni kullanıcıların bir öğretici program vasıtasıyla çalışmalarını nasıl kusursuzlaştırabileceklerini göstermek. Bu görev, yeni bir belge hazırlamaya niyetlendiğinizde ataşın hiç çekinmeden ve duraksamadan ipuçları vermeye başlamasını sağlar. Fakat önceleri faydalı sayılabilecek bilgiler bir süre sonra gereksizleştğinde ve hatta sinir bozucu bir hal aldığı anda Office yardımcısını işinden etmenin zamanı gelmiş demektir.

Yardımcının görevlerini kısıtlamak

Rahatsız edişin görünümünden değil de, yorumlardan kaynaklandığını düşünüyorsanız, yardımıcının sık sık çalışmalarınızla aranızda girmesini

engelleyebilirsiniz.

Office 97/Office 2000: Sağ fare tuşuyla Office Yardımcısına tıklayın. Açılan nesne menüsünden Seçenekler'i seçin. Uyarı Görüntüle kaydının başındaki onay kutusunun işaretini kaldırın. Aynı işlemi Yardım Konularını Kestir için de yaptıktan sonra Tamam'a tıklayarak pencereyi kapatın.

Yardımcıyı gizlemek:

Artık ona ihtiyaç duymadığınız karnaatindeyseniz, yardımcıyı tamamen kapatma şansınız var. Tek bir tıklamanın ardından Office uygulamalarını sonlandırıp sonradan



Word'ü tekrar başlatsanız bile ataşın gözü bundan böyle üzerinizde olamayacak. Ancak yardımcı, sabit diskten silinmediğinden tavsiyelerine ihtiyaç duyduğunuz her an onu geri çağırabilirsiniz.



Office yardımcıları cen sıkıcı olmaya başladığında nesne menüsünden Yardımcıyı Gizle'yi seçin.

Office 97: Office Yardımcısı penceresinin sağ üst köşesindeki çarpı işaretine tıklayarak Yardımcıyı devre dışı bırakın. Onu tekrar geri çağırmak için Yardım menüsündeki Microsoft Office Yardımcısı komutunu çalıştırabilir veya program çubuğu üzerindeki soru işaretine tıklayabilirsiniz.

Office 2000: Office yardımcıları bu kez doğrudan belgenin üzerine yerleştikten sonra açılan nesne menüsünden Yardımcıyı Gizle komutunu çalıştırın. Şayet onu yeniden görmek isterseniz üst kısımdaki menü çubuğundan soru işaretine tıklamak ve Yardımcıyı Göster'i seçmek yeterli olacaktır.

Dizin oluşturulmasını engellemek

Office 97 paketinin özel bir program bileşeni belge içeriklerini tarayıp gruplandırarak dosyaların gerektiğinde daha hızlı çağırılabilmesini sağlar. Dizin oluşumu her iki saatte bir yineleneceğinden bellek kaynaklarının bir kısmı bu işleme aktarılacaktır. Sonuçta kısıtlı miktarda bellekle donatılmış sistemlerde Word ve Excel'de hissedilir yavaşlamalar gözlemlenir. Dizin kullanımı, belgelerin bulunmasını çoğu durumda farkedilir derecede hızlandırmadığından gereksizleşir.

Office 97: Ekranın sol alt köşesindeki Başlat düğmesinden Programlar/Başlangıç/Hızlı Bul'a tıklayın. Açılan program penceresi farklı sürücülere göre ayrılmış dizinleri görüntüler. Bu pencereden dizininin oluşturulmasını istediği-

niz sürücüyü seçin. Birden fazla sürücüye sahipseniz aynı işlemi diğer sürücüler için de tekrarlamalısınız. Dizin menüsünden Dizin Güncelleştir komutunu çalıştırın. Otomatik dizin oluşturmayı duraklattıktan sonra Tamam'a tıklayın.

Otomatik metin tamamlama önerilerini kaldırmak

Otomatik metin yardım fonksiyonu sıkça kullanılan kavramların yazımını kolaylaştırmayı hedefler. Boş bir satıra "Görüş" yazmanız halinde sarı kutucuk üzerinde "Görüşmek Üzere" önerisi belirebilir. Enter tuşuna tıkladığınızda öneri onu kabul etmiş sayılacağından metne eklenir. Ancak sadece "Görüşle-rinden" yazmak niyetindeyseniz fonksiyon yardımcı olmaktan çıkıp işle-ri zorlaştırır bir hal alır.

Word: Araçlar menüsünden Otomatik Düzelt komutunu çalıştırın. Otomatik Metin kartından Otomatik Metin ve Tarihler için Otomatik Tamamlama İpucunu Göster'i seçin ve Tamam'a tıklayarak pencereyi kapatın.

Excel: Araçlar menüsünden Seçenekler iletişim penceresini açın. Düzen kartına geçin ve Hücre Değerleri için Otomatik Tamamla'yı etkinleştir öğesinin onay işaretini kaldırın.

Yazım denetimini devre dışı bırakmak

Yazım ve dikkatsizlik hataları her kullanıcının karşılaşılabileceği bir sorun. Bu yüzden de yazım denetimi sürekli açık tutulan yararlı bir araç. Ancak yeteneklerinizin otomatik denetimle sınırlandırılması bazı durumlarda rahatsız edici olacaktır. Yegane alternatif, otomatik yazım denetiminden sakınıp, ona sade-

ce ihtiyaç halinde yeniden başvurmak.

Word: Araçlar menüsünden Yazım Denetimi komutunu çalıştırın. Açılan iletişim penceresinden Seçenekler'e tıklayın. Yazarken Yazımı Denetle öğesinin başındaki onay işaretini kaldırıp Tamam'a tıklayarak iletişim penceresini kapatın.

Office belgelerinin saklanması ve yedeklenmesi

Office, belgelerin kaydedilmesi ve yedeklenmesi konusunda da çeşitli yardım seçeneklerine sahip. Bu noktada doğru ayarlamalar yapmak zaman kazandırıcı olacaktır.

Kayıt için dosya konumları belirlemek

Word veya Excel'de oluşturulan bir belgeyi kaydetmek istediğinizde açılan iletişim penceresinde, önceden varsayılan dosya konumu olarak atanan Belgelerim klasörü otomatik olarak görüntülenir. Şayet Office belgelerini farklı sürücülere ya da dosya uzantılarına göre ayrı ayrı klasörlere saklamaktan yanaysanız söz konusu klasör(leri) seçeneklerde belirterek gereksiz yere tekrarlanacak tıklamalardan kurtulabilirsiniz.

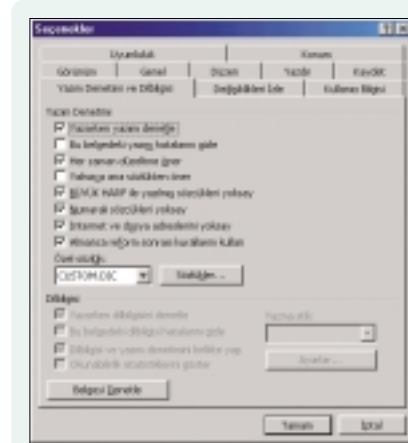
Word: Bu özellik de Araçlar menüsüyle ulaşılan Seçenekler iletişim penceresinden kontrol ediliyor. Dosya Konumları kartını açın ve Dosya Türü başlığı altındaki Belgeler'i seçin. Değiştir'e tıklayarak yeni klasörü atayın.

Aynı kart Word 2000'de Kaydet olarak adlandırılıyor. Değiştir'e tıklayın ve tıpkı alışlagelmiş kayıt işlemlerindeki gibi Standart Dosya Konumu'nu belirtin. Tamam'a tıklayarak değişiklikleri onaylayın.

Excel: Araçlar menüsünden Seçenekler'e tıklayın. Genel kartına geçin. Klasör konumunun Varsayılan Dosya Yeri satırına tam olarak girilmesi gerektiğinden aynı düzenleme Excel'de Word'deki kadar kolayca gerçekleştirilemiyor. Önerimiz Windows Gezgin'i'nde istenen klasörü açıp üst kısımdaki adres satırında yer alan verileri, kopyalayarak Excel'e taşımak. Ardından Tamam'a tıklayarak pencereyi kapatabilirsiniz.

Otomatik yedeklemeyi durdurmak

Word, kullanıcıların üzerinde çalıştığı belgeyi her 10 dakikada olası sistem çökmelerine karşı en az kayıpla ve en



Yazarken Yazımı Denetle ifadesinin başındaki onay kutusunu boşaltın.

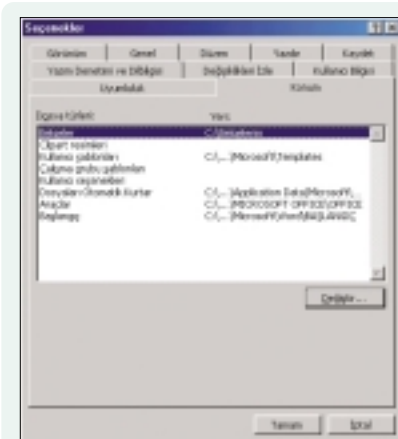
güncel haliyle koruyabilmek amacıyla bir yedekler. Ancak bu güvenlik mekanizması sistem belleği yetersiz PC'lerde duraksamalara neden olur. Benzer durumlar yaşandığında fonksiyonu kapatmak ve onun yerine sık sık Kaydet simgesine tıklamak tercih edilebilir.

Word: Araçlar/Seçenekler'e tıklayın. Kaydetme kartını açın ve Kaydetme Seçenekleri başlığı altındaki her zaman yedekle satırının onay işaretini kaldırın. Otomatik Kurtarma Bilgilerini Kaydetme Sıklığı XX Dakika'yı kapatın ve Tamam'a tıklayarak ayarlamaları saklayın.

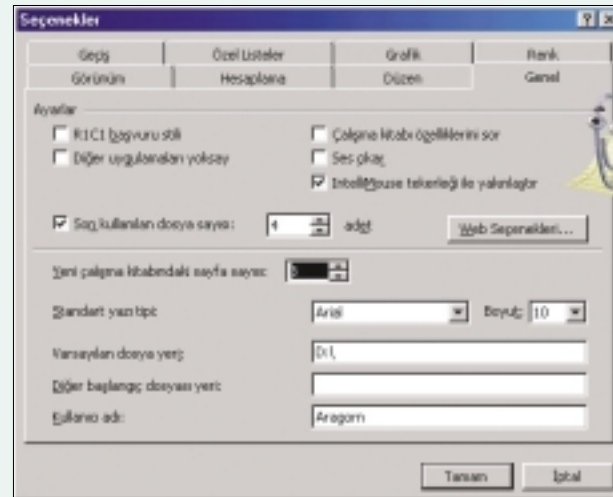
Mevcut belge şablonunu değiştirmek

Word ya da Excel'de oluşturulan yeni belgeler aslında sanıldığı gibi tamamen boş değildir. Sayfa yapısı, yazı tipi ve yazı boyutu gibi önceden standartlaştırılan bazı özellikler “Normal.dot” belge şablonunda saklanır. Office kullanıcısı, yeni bir metin oluşturmaya çalıştığında, karakterler her defasında sadece başlangıç için geçerli olsa dahi aynı yazı tipinde ekranda görüntülenecektir: Word'de Times New Roman ve Excel'de Arial. Tercih ettiğiniz fontu standart değer olarak atamak istiyorsanız belge şablonunu değiştirmeniz gerekli.

Word: Word'ü başlattın ve açılan tüm Word belgelerini kapatın. Dosya menüsüne tıklayın ve Aç komutunu çalıştırın. Windows 98 kullanıyorsanız açılan iletişim penceresindeki dosya türü satırında Belge Şablonu ögesini seçtikten sonra Program Files\Microsoft Office\Templates klasöründeki “Normal.dot” dosyasını açın. Windows ME kullanıcıları aynı dosyayı Windows\



Dosya Konumları kartında belgelerin öncelikle hangi klasöre saklanacağını önerileceği belirlenir.



Standart çalışma kitabı şablonu Excel menüleriyle yeniden biçimlendirilebilir.

Application Data\Microsoft\Templates klasöründe bulacaklar. Standart belge şablonunu yükledikten sonra sağ fare tuşuyla boş bir satıra tıklayın. Nesne menüsü yardımıyla yazı tipi, paragraf, kenarlıklar gibi değiştirilmesi istenen özellikler yeniden düzenlenebilir. Şablonu, orjinal adıyla yani “Normal.dot” olarak kaydedin. Word, tekrar yüklenildiğinde yeni dosyalar için az önce yapılan ayarları otomatik olarak kabul edecektir.

Excel: Araçlar menüsünden Seçenekler komutunu çalıştırın. Genel kartına geçin. Yeni çalışma kitabındaki sayfa sayısını, standart yazı tipi ve boyutunu buradan değiştirebilirsiniz. Tamam'a tıklayarak değişiklikleri onaylayın.

Otomatik düzeltmeyi sınırlandırmak

Word ve Excel gibi Office ürünleri, yazım sırasında çok sık hata yapan kullanıcılar için otomatik düzeltme fonksiyonu içerir. “veya” yerine “veay” yazıyorsanız Word size bu yazım yanlışını fark etme fırsatı dahi vermeden anında düzeltir. Yazılım, üzerinde çalışılan belgeyi önceden belirlenen kalıplara uygun hale getiren başka özelliklere de sahip. Fakat önceden belirlenenlere razı gelmektense kendi metin biçimlendirme tercihlerinize göre yeni ayarlar oluşturabileceğinizi unutmayın.

Word ve Excel’de cümleye küçük harfle başlamak

Microsoft Word'un, bir diğer hata düzeltme fonksiyonu cümle ve madde yazımının büyük harflerle başlamasını sağlamakla yükümlüdür. Zaman zaman satır başlarındaki ifadelere küçük

harflerle başlama ihtiyacı duyuyorsanız
bu fonksiyonu kapatabilirsiniz.

Word/Excel: Araçlar menüsünden Otomatik Düzelt'e tıklayın. Tümcenin İlk Harfini Büyük Yap öğesinin başındaki onay işaretini kaldırın.

Otomatik numaralandırma, alt alta iki satıra kısa çizgiyle başladığında metne kendiliğinden satırbaşı yaptırır. Bu durum Word kullanımını zorlaştırıyorsa, otomatik numaralandırma Araçlar menüsüne başvurarak durdurulabilir..

Word: Araçlar menüsünden Otomatik Düzelt komutunu çalıştırın. Yazarken Otomatik Biçimlendir kartına tıklayın ve Otomatik Numarlandırılmış Listeler öğesinin onay kutusunu kaldırın.

Mevcut tırnak işareti formatını değiştirmek

Aşağıdaki ipucu, tırnak işaretlerinin "CHIP" veya "CHIP" örneğindeki gibi farklı kullanımları arasında tercih yapılabilmesi içindir.

Word: Yazarken Otomatik Biçimlendir kartını bir önceki ipucundaki adımları izleyerek açın ve "Düz" veya "Akıllı Tırnaklar" ile öğesinin onay kutusuna tıklayın. İnternet adreslerinin hyperlink olarak işaretlenmesini engellemek Standart Word ayarları, internet adreslerinin otomatik olarak linklere dönüştürülmesini sağlar. Ancak bu değişiklik yazının rengini değiştirmekle kalmayıp boyutunu da yeniden belirleyeceğinden anlatıma zarar verebilir.

Word: Yazarken Otomatik Biçimlendirir kartını yeniden açın ve Yazarken Değiştir başlığı altından Internet ve Ağ Yollarını Köprü İle kaydının onay kutusunu boşaltın. 

Smartphones

Java ve CE'li Cep Telefonları

Oyunlar, Multimedya ve Internet hepsi dokunmatik ekranda. Yeni jenerasyon cep telefonları (neredeyse) artık bir bilgisayarın yapabileceği herşeyi yapıyor.

Yeni jenerasyon Smartphone'lar çok şey vaat ediyor. Yüksek band genişliği ve Multimedya destekli ekranlarıyla Internetin geniş dünyasını ceketimizin cebine taşıyor. Nokia Communicator 9210'da olduğu gibi. Gerçi Finliler Windows CE işletim sisteminden istifade etmesede Real Networks ile birlikte sağlam bir ortaklık oluşturarak Symbian firmasının işletim sistemini tercih ettiler.

Ayrı ayrı cep telefonu ve PDA taşıma derdi bitiyor

Real Networks yeni "Real IQ" yazılımını da 9210 için tekrar optimize ederek Cep Telefonunun Multimedya ortamında ve Streaming Video'da daha sağlıklı çalışmasını sağladı. Internete 43,2 Kbit/s hızında çıkılabiliyor ve bu yüzden Finli ufaklık hızlı sayılıyor. Real ile yapılan ortaklık sonucu daha hızlı olması bekleniyordu fakat GPRS yerine Communicator HSCSD ile donatıldı. Sagem'in WA 3050 modelinde de GPRS bir eksiklik ancak HSCSD Web'e daha hızlı ulaşım sağlamakta. WA 3050 modeli Mart ayından beri piyasada, yaz aylarında ise GPRS kullanan hızlı bir takipçisi bekleniyor. GPRS ve Windows CE kullanan diğer cihazlar Trium Mondo ve PDA dizaynındaki Cep PC'si Sagem. Text girişi gene aynı şekilde dokunmatik ekrandan yapılıyor. Siemens ise baharda SX45 adlı takipçisini piyasaya çıkaracak. Windows CE'nin tüm office uygulamalarıyla uyumlu olacağı garanti-



Yeni nesil cihazlar hem bir cep telefonu hem de çok yetenekli bilgisayarlar olacak.

si veriliyor. Üzerinde CompactFlash kartı ve Multimedya kartları için yerler bulunmakta ve 32Mbyte hafızası bulunmakta.

Siemens Windows kullanırken ve teknikte biraz sendelerken Motorola GPRS telefonunu piyasaya sundu. Accompli 008'in özellikleri: Üzerindeki işletim sistemini çalıştırabilmek için sadece 32 Kbyte'a ihtiyaç duyması. Çünkü

Sun'ın işletim sistemi "Micro Edition"'ı kullanmakta. Ayrıca Java bazlı ilk Cep Telefonu olma özelliğine sahip. İlk Testlere göre gayet oturaklı çalışmakta.

Bununla birlikte Java uzun bir yolu geride bıraktı. Önceleri Çamaşır makineleri için düşünülen Java daha sonra Web'de popüler oldu ve şimdi Cep Telefonlarında kullanılıyor.

İçindekiler

166 ICS ve Proxy Server

174 Copernic 2000

178 Distributed Computing

Online Demokrasi: Seçimlerin Güvenirliliği



Güvenilmiyor: Seçmenler internet üzerinden yapılacak seçimlerin sonuçlarının güvenilir olacağına hala inanmıyorlar.

Kaynak: www.astad.com

In & out



Oyun siteleri

Her geçen gün daha fazla insan tavlalı online oynamaya, uluslararası rakiplerle kapişmaya başlıyor.



Kabullenmek

Her geçen gün daha fazla kullanıcı yüksek ücretlere ve kalitesiz bağlantı hizmetlerine isyan etmeye başlıyor.

180 Derece Döndüler

Yahoo Porno ile Mücadele Edecek

Daha önce de ırkçılık karşıtı tepkiler nedeniyle, ırkçılık içeriği taşıyan siteleri kaldıran ünlü internet portalı tepkiler üzerine pornografik film satışına da son verdiğini duyurdu. Ünlü portal ayrıca pornografik sitelere ulaşımı da zorlaştıracak.

Aniden gerçekleştirilen yeni düzenleme ile bu servislere ulaş-



mak eskiye oranla zorlaştı. Aradıklarını kolay bulamamaktan şikayet eden binlerce Yahoo üyesi, ünlü internet portalının bu uygulamasını doğru bulmuyor ancak yahoo yetkilileri, yetişkinlere yönelik içerik konusunda yeni bir politika belirlemeye çalıştıklarını, ama kesin bir şey olmadığını ifade ediyorlar.

Pornografi, internetin en çok ilgi çeken konuların başında geliyor. Pornografik siteler milyonlarca kullanıcı çekerken, internet porno sektörünün en 'dinamik' pazarlarından biri olarak niteleniyor. 192 milyonluk dev bir kullanıcı tabanı bulunan Yahoo gibi saygın portallar böyle bir pazardan prestij kaybetmeden yararlanmak istiyor.

Bilgi için: www.yahoo.com

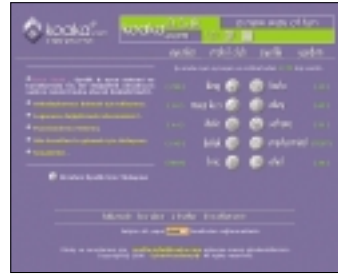
Koaka.com

Geniş Kapsamlı Oyun Sitesi

1999'da Oyunsaaati.com adı altında kurulan Koaka.com 300.000'e ulaşan üye sayısı ile internetteki oyun siteleri arasında dikkat çekiyor. Türkiye'nin en eski oyun sitesi olma özelliğini taşıyan Koaka.com sunduğu oyun çeşitliliğiyle de öne çıkan bir site. Koaka.com uzun zamandır ziyaretçilerine sunduğu ing., briç, tavla, satranç, okey, batak, maçakızı, ihale oyunlarına mastermind ve oheli de ekleyerek oyun sayısını 10'a çıkardı. Üyeliği basit tutan Koaka.com

her ay üyelerini sitedeki yenilik ve gelişmelerden mail yoluyla haberdar ediyor.

Bilgi için: www.koaka.com



İnternette Ücretli Hizmet Dönemi

"Tıklamak İçin 1\$ Ödeyiniz, Geri Dönmek İçin 3\$ Ödeyiniz..."

İnternette ücretsiz verilen hizmetlerin bir çoğunun ücretli olması bekleniyor. Yakın bir zamana kadar kullanıcılara bedava hizmet sunan pek çok kuruluşun, hizmet karşılığında para talep etmeye başlamasıyla birlikte internette ücretli döneme girildiği söylenebilir.

İnternette çoğunlukla bazı reklamlara katlanmak kaydıyla pek çok hizmeti parasız temin etmek mümkün oluyordu. Şirketleri uygulamadan kaldırmaya başladığı ücretsiz hizmetler arasında

bedava internet hizmeti, bedava bilgisayar, internet üzerinden bedava telefon konuşması ya da faks hizmeti bulunuyor. İnternette bedava hizmet veren kuruluşlar, yayımladıkları reklamlara bakan her 1000 kullanıcı için şirketlerden 50-75 dolar arasında para aldıklarını, şimdilerdeyse bu ücretin 3-5 dolara kadar düştüğünü belirtiyor.

İnternet aracılığıyla alışveriş yapan kişilerin mallarını kapılarına ücretsiz teslim eden 'Outpost' şirketi de bundan böyle, satın

Başka Ne İstersiniz?

Microsoft Para Transferi İçinde

Citigroup'la anlaşılan firmanın, MSN kullanıcılarının e-posta ile para gönderip- almasını sağlayacağı duyuruldu. New York merkezli finansal servis sağlayıcı, Microsoft'la yapılan anlaşmanın yeni pazarlara ulaşma strate-



jisinin bir parçası olduğunu söyledi. Citigroup geçen sene de dünyanın en büyük internet servisi sağlayıcısı konumunda bulunan America Online ile de aynı hizmeti sunma konusunda anlaşmıştı.

Kişiden kişiye ödeme sisteminde kullanıcılar e-posta ile bankalarına ödeme talimatı vererek, herhangi bir hesabındaki paradan bir başka hesaba para aktarılmasını sağlayabiliyor. Talimatı alan banka, alıcıya yine e-posta ile bir uyarı göndererek, kendilerine gönderilen parayı çekebileceklerini belirtiyor. Alıcı bu paraya ister çek olarak isterse de elektronik hesabına aktararak kavuşabiliyor.

Elektronik ödeme servisleri son zamanlarda büyük bir ivme kazandı. Citigroup'un yanı sıra, X.com PayPal ile Bank One da eMoneyMail ile benzer bir hizmet veriyor.



Kısa Kısa

► AOL de Browser'lanacak

Komodo kod adlı henüz gizli bir proje üzerinde çalışan AOL, browser konusunda Microsoft'a bağımlı kalmamayı planlıyor ve kendi tarayıcısını yayınlamayı hedefliyor. AOL Time Warner ile Microsoft arasındaki rekabetin kızışacağını gösteren haberde America Online'in, Microsoft'un internet tarayıcısı Internet Explorer'ın yerini alabilecek bir program üzerinde çalıştığı belirtiliyor. Komodo kod adlı program, Explorer'ın rakibi olan pek çok tarayıcıyı destekliyor. Bu sayede America Online, Explorer uyumlu ürünlere bağımlı kalmayacak ve farklı platformlarda da aynı kalitede hizmet verebilecek.

Bilgi için: www.aol.com

► İnternet Türk'e "LÜX" müş!

Dünyanın en pahalı iletişim hizmetlerine mahkum olan ülkemizde, son ekonomik kriz sonrasında da, TT'nin yaptığı zamları kullanıcılarına yansıtmak zorunda kalan servis sağlayıcılar, internet erişiminin son üç ayda beş kat arttığını belirttiler. Son zamlardan sonra "halkın iletişim kurmasını engelleyerek orta çağda yaşamasını ister" bir görünüm içinde olan yöneticilerin aynı zamanda internetin Türk halkı için bir lüks olduğunu düşündüklerine dair kamuoyunda var olan inanç da bir hayli pekişti.

► İnternetin Faydaları

Keşmir'in bağımsızlığını destekleyen hacker'ların dünyanın önemli yayın kuruluşlarından İngiliz BBC'nin web sitesine sızmaya ve saldırı gerçekleştirmeye çalıştıkları belirtildi. BBC çalışanlarına ait bilgilerin tutulduğu bir sunucuya girmeye çalışan bilgisayar korsanlarının başarılı olamadığını belirten BBC sözcüsü saldırıyı Keşmir'in bağımsızlığı için mücadele eden ayrılıkçıları destekleyen hacker'ların düzenlediğini sandıklarını açıklayarak, korsanların yapmak isteyip de yapamadıkları "ilgi çekme" operasyonunu bir anlamda başarıya ulaştırdı.



İçerik

- 23 Microsoft ICS: İnternet Paylaşımı
- 28 Temel Bilgiler: Ağ donanımı
- 30 Proxy ile gezinti: Web sayfalarının çevrimdışı okunması
- 36 Linux altında Proxy: Penguen ile tasarruf

Daha Akıllı İnternet Kullanımı

Daha Hızlı Sörf, Daha Az Masraf

Beklemek geride kaldı. CHIP, internet bağlantı paylaşımı ve proxy sunucular ile İnternet'e hızlı ve elverişli bağlanmanızı sağlıyor. Üstelik daha da güzeli ihtiyacınız olan bu araçlar ücretsiz sunuluyor.

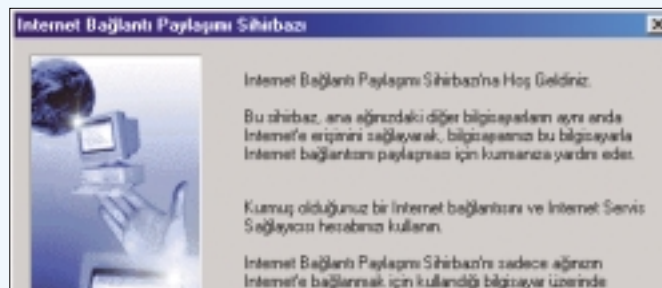
■ İnternet bağlantı ücretlerine Türk Telekom'un ve servis sağlayıcıların yaptığı fahiş zamlardan sonra çoğu kullanıcı internete artık daha az bağlanmaya başladı. Kabarcık telefon faturaları ile karşılaşmamak için alabileceğiniz bazı önlemler var. Çeşitli programlarla internet bağlantınızı hızlandırabileceğiniz gibi, mesela evinizdeki veya ofisinizdeki tek bir internet bağlantısını da tüm bir ağın kullanımına açmanız mümkün. Böylece internet bağlantınız daha verimli kullanılabilir. Ayrıca proxy server sunucuları ile de web sayfalarını çevrimdışı (offline) olarak daha hızlı izleyebilirsiniz. Harcamalardan kısmak için birçok İnternet kullanıcısı İnternet'e açılan bağlantılarını paylaşıyorlar. Bu işlem Microsoft aracı İnternet Connection Sharing (ICS) yazılımıyla sorunsuz gerçekleştiriliyor.

Biraz daha az ödemek:

Ek araçlar ile konforlu sörf

Herşeye rağmen ICS ortak bağlantı için en iyi çözüm değil. Örneğin Bir ISDN bağlantısı iki kullanıcıya bölündüğünde iletişim hızı da yarıya inecektir. Beş kullanıcı bir bağlantıyı paylaştıklarında ise kaynaklar yetersiz kalabilir. Böyle bir durumda bir Proxy sunucusunun kurulmasına gerek duyulur. Böylelikle

belli bir süre içerisinde yüklenen Web sayfaları sabit diskte saklanacaktır. Örneğin bir kullanıcı www.chip.com.tr sitesini çağırdığında ise Web sayfaları sunucuya kaydedilir. Hangi kullanıcı olduğu farketmeksizin bu sitenin tekrar her açılışında ise veriler sadece İnternet'ten değil yerel olarak Proxy'den de yüklenecektir. Bunun sonucunda Online kalınan süreden tasarruf sağlanır.



Hızlı ve kolay: İnternet Bağlantı Paylaşımı Sihirbazı birçok ayarın yapılmasında yardımcı oluyor.

ICS: Ortaklaşa Web'de

Internet Connection Sharing Windows'un bir bileşeni. Bu yazılım sayesinde tüm ağ katılımcıları bir bağlantı ile Web'e çıkabiliyorlar.

Windows 98 SE sürümünden bu yana Internet Connection Sharing işletim sistemiyle birlikte sunuluyor. Microsoft'un Internet Connection Sharing'ini birçok bilgisayar ile kullanabilmek için önceden birkaç koşulun tamamlanmış olması gerekiyor. Öncelikle direkt olarak Internet'e bağlanacak ve bağlantıyı paylaşılacak bilgisayarın üzerinde Windows 98 SE, Me ya da 2000 kurulmuş olması gerekiyor. Ağ üzerindeki diğer bilgisayarların ise hangi Windows sürümlerini kullandığı önemli değil. Kuşkusuz tüm PC'lerde TCP/IP-Protokolü kurulmalı. Çünkü aksi takdirde Internet bağlantısı mümkün olmayacaktır.

Internet bağlantı paylaşımının ve ağ geçitlerinin ayarlanması

Internet servis sağlayıcınız da önemli rol oynar. ISS'inizin çevirmeli ağ bağlantısı üzerinden Point-to-Point-Protokolü kullanımına izin vermesi gerekecektir. Örneğin dünyanın farklı yerlerinde kullanılan AOL gibi sistemlerde özel bağlantı yazılımları vardır ve ICS üzerinden bağlantıyı kabul etmezler. Ancak Microsoft AOL kullanıcılarının bu sorununu çözmek için <http://support.microsoft.com/support/kb/articles/q241/3/44.asp> adresi altında AOL ile ICS'nin tanınması konusunda yardım sunuyor. Böylelikle karmaşık da olsa sorun çözüme kavuşturuluyor.

Bir Internet bağlantısının ortak kullanımında direkt Internet bağlantısına sahip bilgisayar Gateway olarak kullanılır. Yerel ağ üzerindeki Gateway-PC tüm bilgisayarlar için Internet'e çıkış kapısıdır. Ağdaki diğer PC'ler bu çıkış kapısını tanımları için Gateway-PC'nin IP adresi, ağ bilgisayarlarındaki TCP/IP ayarları bölümüne yazılır.

Internet bağlantısı sırasında servis sağlayıcıları dinamik bir IP verirler. Ancak tabi ki sadece Gateway bu bağlantının kurulmasından sorumlu olduğu için ağdaki diğer bilgisayarların bu IP adresini paylaşmaları için bir imkan sağlaması gerekecektir. Bu işlem Network Address Translation

(NAT) ile gerçekleşir. Linux altında NAT IP-Masquerading olarak da tanınır. Network Address Translation dışarıdan sadece Gateway olarak kullanılan bilgisayarın görünmesini diğerlerinin ise görünmez olarak kalmalarını sağlar. Bunun yanında NAT sayesinde Gateway gelen veri paketlerinin hangi PC tarafından Internet'ten istendiğini de kolaylıkla ayırt edebilir.

Aslında NAT oldukça basit bir prensibe sahip: Ağ üzerinden gönderilen her veri paketinin Header olarak bilinen bir başlığı bulunur. Burada iletim için gerekli önemli bilgiler yer alır. Header aynı zamanda gönderenin ve alıcının IP adresini de içerir. İlk olarak bir Internet bağlantısı kurulduğunda Gateway NAT'ın yardımıyla asıl IP adresini belirler.

Bu özel ağ IP adresi servis sağlayıcısının IP'si üzerinden dinamik olarak bağlanır. Daha sonra Gateway yardımıyla veriler Internet'e iletilir. Cevap ile birlikte Gateway tam tersi işlemleri yürütmeye başlar. Verilerin doğru bilgisayara ulaşması ve adreslenmesi için resmi IP adresi yerine yerel ağ IP'leri yerleştirir.

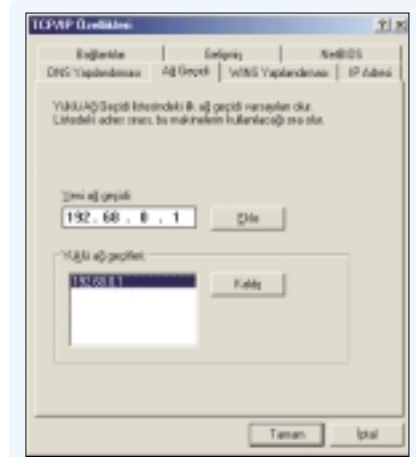
Internet Connection Sharing size sorunsuz yol gösterecek

Eğer Windows 98 SE ya da Me kullanıyorsanız ICS araçlarını daha sonradan kurmanız gerekecek, çünkü bu yazılım standart kurulumuna dahil değildir. Kurulum bölümüne sırasıyla Denetim Masası | Program Ekle/Kaldır | Windows Kur | Internet-Araçları | Ayrıntılar | Internet Bağlantı Paylaşımı menülerinden ulaşabilirsiniz.

Kurulum sırasında Windows Internet bağlantınız hakkında bazı sorular soracaktır. Örneğin burada bağlantı türüne "Çevirmeli Bağlantı" veya PC'nizin ağ kartını belirlemelisiniz. Aynı zamanda Windows "Internet Bağlantı Paylaşımı" içerisinde bir konfigürasyon disketi hazırlama imkanı da sunuyor. Bu disket ile diğer bilgisayarlarda ağı tanımlayabilirsiniz. Kuşkusuz Browser'ınızda sadece bir özelliği aktif hale getirmek için aslında bu disket

çok da gerekli olmayacak.

Internet Explorer'da bu ayarlamaları Araçlar | Internet Seçenekleri | Bağlantı altında bulacaksınız. Burada ICS için "Paylaşma" adı altında yeni bir bölüm açılacak. Bu seçenek altında Internet paylaşımını etkinleştirebilir ya da kapatabilirsiniz. Aynı zamanda simgenin görev çubuğunda görüntülenmesi içinde bir seçenek bulunuyor. Böylelikle paylaşımın kontrolüne hızlı şekilde



Sayı ustası: Gateway ağdaki tüm bilgisayarları tanımak zorunda. Aksi halde sorunlarla karşılaşılır.

de ulaşılabilir. Kuşkusuz burada önemli olan Internet'e erişim için kullanılacak bağlantının ve istemcilerin ana ağı ulaşılırken kullanacakları ağ kartının belirlenmesi olacaktır. Normalde burada yazan tanımlanmış bağlantıları değiştirmenize gerek duyulmaz.

Ancak Gateway bilgisayarınızda birden fazla ağ kartı bulunuyorsa doğru olanı seçmeniz gerekir. Windows 2000 kullanıcıları için biraz daha kolaylık sağlanmış. Çevirmeli ağ bağlantısına sağ tuşla tıklayarak açılan menüden "Ayarlar" altında aynı özelliklere ulaşılabilir.

Özel IP adreslerini girdikten sonra gezinti başlıyor

Uyarı: Özel ağlar için 192.168.x.x IP adresleri (IP: Internet protokolü) ayrılmıştır. Bu adresleri kendiniz de belirleyebilirsiniz. Ağa dahil bilgisayarda ilk üç bölümü sabit olmak üzere adres içerisinde geçen x'ler yerine 0 ile 254 arasında bir sayı verilir. Internet Bağlantı Paylaşımının kurulumu sırasında Gateway'nin adresi otomatik olarak 192.168.0.1 yapılır. Bu adresin ağ üzer-

rinde hiçbir bilgisayar tarafından kullanılmadığına dikkat etmek gerekir. Internet bağlantısının sağlanması için bu adresin istemcilerdeki TCP/IP protokolü ayarında belirtilmesi gerekecektir. Alt ağ maskesi olarak 255.255.255.0 yazın. Son olarak Browser'da "Bağlantı numarası çevirme" seçeneğinin seçili olması gerekir.

DHCP-Server: Otomatik IP adresi atanmasının zararları

Ağ istemcilerinizin DHCP sunucusu yardımıyla (Dynamic Host Configuration Protocol) kurulumu çok daha basit olacaktır. Bu sunucu LAN'da yer alan bilgisayarlara otomatik olarak IP adresi atanmasını sağlar. Herhangi bir istemcinin her başlatılışında DHCP sunucusundan bir adres istenir. Aynı zamanda geçerlilik süresince adresin sabit tutulması da mümkündür.

Ancak ne yazık ki bu konforlu kurulumun dezavantajlarını göreceksiniz. Ağdaki DHCP servisini sağlayan Gateway bilgisayar doğru DHCP sistemini kurana kadar tüm diğer bilgisayarlar tarafından baştan başlatılır. Üstelik Internet üzerinden herhangi bir kullanım gerekmesinde Gateway'in aktif olması gerekecektir. Çünkü Gateway olmadan ağdaki bilgisayarlar birbirlerini göremezler.

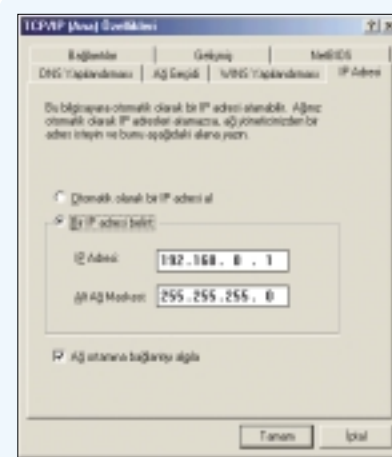
Tüm bunların yanında ICS yani Internet Bağlantı Paylaşımı TCP portu 135 ile UDP portu 139'u işgal eder. Böylelikle ağ dışındaki bilgisayarlardan gelecek sabit disk ya da yazıcı istekleri engellenir. Paylaşım klasörlerinin ya da yazıcının ağ içerisindeki or-

otomatik olarak sonlandırılması gerekecektir. Beş dakikalık bir zaman süresi bu ayar için idealdir.

Çok fonksiyonluluk: Microsoft ICS ile E-Mail'ler ve chat

Internet Paylaşımından yararlanan tüm bilgisayarlarda Internet'in tüm hizmetlerinden yararlanmak için ICS'i eninde sonunda eksiksiz olarak ayarlamamız gerekecektir. Örneğin tüm ağ bilgisayarları harici bir E-Mail hesabından yararlanmak isteyebilirler. Bu işlem için özel bir Mail istemcisi gerekli değildir. Chat yani sohbet etmek de sorun olmayacaktır: ICQ yada MSN Messenger gibi tanınmış araçlar ile ağ içerisinde bile sorunsuz iletişim kurabilirsiniz.

Kuşkusuz bunun için bir Internet bağlantısı kurmanız gerekir. Ancak E-Mail'lerin merkezi olarak alınması ve bu elektronik postaların otomatik olarak paylaştırılması işlemi aslında görüldüğü kadar da kolay gerçekleştirilmiyor. Windows bu tür işlemlerin altından tek başına kalkamayacağı için ek yazılımlara ihtiyacınız olacak. Aslında büyük bir zorunluluk olmasa da özel bir sunucunun kurulması sorunu çözecektir. Ancak süregelen tasarruf potansiyelinden faydalanmak için Proxy'lerden yararlanılabilir.



Otomatik değil: Bilgisayarlar sadece doğru tanımlanmış IP adresiyle ağ üzerinde tanımlanacaklardır.

tak kullanımı ise etkilenmez.

Yüksek telefon faturalarına karşı her durumda bir ayarı unutmamalısınız. ICS'de bağlantının sonlanmasına sadece Gateway kullanıcısı izin verebilir. Bu yüzden tasarruf sağlamak için aktif olmayan bir Internet oturumunun

TEMEL BİLGİLER

Ağınız İçin Doğru Donanım

Eğer yerel bir ağ kurmak istiyorsanız doğal olarak öncelikle her bilgisayara bir ağ kartı kurmanız gerekecektir. Internet paylaşımı için eski 10 MBit/s Ethernet kartları (NIC) transfer hızı açısından yeterli olsalar da geleceği düşünerek biraz daha iyi bir yatırım yapmanız doğru olacaktır. Düşük bir fiyat farkıyla yerel ağlarda kullanılabileceğiniz 100 MBit/s hızında ethernet kartları alabilirsiniz. Bu türde iki kart ve ek bilgisayarların bağlantısı için kullanılabilecek bir Hub 100 doların altında bir fiyata edinebilir. Ek kartların fiyatı ise yaklaşık 10-25 dolar arasında değişmektedir.

► Eğer arkadaşlarınızla LAN üzerinde karşılıklı yada beraber oyun oynayacaksınız hız aynı zamanda daha fazla eğlence anlamına gelecektir. Çünkü verileri ağ üzerinde ne kadar hızlı gönderebilirsiniz ortaya çıkan "Lag" bekleme süresi de o kadar kısalmaktadır ve düşecektir. Çok oyuncu destekli oyunlar-

da düşük bant genişlikleri takılmasına neden olur ve bu Lag olarak adlandırılır. Tüm gerekli dosyaların merkezi bir sunucu üzerinde saklanması hızlı bir yerel ağın oluşturmasını sağlayacaktır. Böylelikle her kullanıcı yeni bir MP3 dosyasını diğer kullanıcılara da sunabilir. 100-MBit hızında bir ağda bir filmi sabit disk üzerine kaydetmek zorunda kalmadan hızlı bir şekilde paylaşabilir ve seyredebilirsiniz.

► Eğer özel bilgisayarlar arasındaki uzun mesafelerden dolayı sorun yaşıyorsanız Wireless LAN seçeneğini düşünebilirsiniz. Ancak bu yöntem size kusursuz ve sınırsız hareket imkanı sağlamanın yanında kesinlikle pahalıya mal olacaktır (3Com firmasının bir AirConnect Wireless LAN modülü yaklaşık 250 dolara satılmaktadır).

► Tüm ağ bilgisayarlarına Internet'ten faydalanma imkanı tanıyacak olan Gateway-PC DSL bağlantısında iki et-

hernet kartıyla donatılmış olması gerekir. Bunlardan birisi DSL-Modem ile iletişim kurar diğeri ise bilgisayarı yerel ağı oluşturan Hub'a bağlar.

► Hub yerel ağın en önemli yapılarından biridir. Bu donanım verileri LAN'da paylaştırır. Bu sayede ağa dahil bilgisayarlar haberleşebilirler.

► Eğer Web'e ISDN bağlantısıyla ulaşıyorsanız Gateway'de ayrı ayrı bir ISDN bir de ethernet kartı bulundurmak zorunda değilsiniz. Eğer slotlardan tasarruf etmek istiyorsanız yada yeterli boş slotunuz kalmadıysa bir kombi kart yardımıyla gerekli her iki bağlantıyı sağlayabilirsiniz. AVM firması önümüzdeki aylarda ISDN ve DSL bağlantıları destekleyen bir ürünü piyasaya sürmeye hazırlanıyor. İnatec analog fanatikleri içinse Olitec'in V.90-Modem ve DSL özelliklerine sahip kombi kartı bulunuyor (www.olitec.com).





Proxy'ler ile Offline Gezinti

En iyi sayfaları birkez Web'den yükleyip birkaç kişi tarafından offline okunmasını sağlayabilirsiniz: Proxy'ler ve benzerleri ile bu mümkün.

Adından tahmin edebileceğiniz gibi Jana bir bayan değil. Jana verileri bilgisayarınıza iletebilecek üstelik ücretsiz olan bir Proxy ve E-Mail sunucusu (www.janaserver.com). Bununla birçok bilgisayar telefon bağlantısı üzerinden Internet hizmetinden faydalanabilirler. Jana'da IP adreslerinin belirlenmesi için ICS'de yöntemin bir benzeri kullanılıyor. Yazılımın ağ üzerinden sadece bir bilgisayarda kurulması yeterli oluyor. Gerekli tüm ayarları Programlar altında yer alan "Jana-Server"ın kurulumunun ardından açılacak ayar penceresinden yapabilirsiniz. Ayar menüsü birçok bölüme ayrılarak kurulumun kolaylaştırılmasını sağlıyor.

Proxy'ler her zaman elverişli Internet tarifesini kullananlar

"General" altında Jana'nın hangi fonksiyonları üstleneceğini belirliyoruz. Web'e sorunsuz bir bağlantının garantilenmesi ve Internet çıkışı için http, https (güvenli bağlantı), ftp ve Gopher-Proxy alanlarının işaretlenmesi gerekiyor. Tüm özellikler isteğe bağlı olduğundan benzer şekilde gerekli ayarlamaları kendinizde yapabilirsiniz.

Ayar penceresinde maksimum bağlantı ve Threads yazısını belirleyebilirsiniz. Bu değer ne kadar büyük olursa Jana bilgisayarınızla o kadar çok sayıda bilgisayar bağlantı kuracaktır. Ne yazık ki bu sayı Gateway'in işlemci yükünü

arttırır. Bunun yanında asıl önemli olan Proxy sunucusunun ve kullanılacak Çevirmeli Ağ Bağlantısı'nın ayarlanması. Jana aynı zamanda belirli süreler için alternatif bağlantıların seçilmesine de imkan tanıyor. Örneğin telefonla Internet'e bağlanıyorsanız sebebi ister fiyat ister doluluk oranı olsun günün değişik saatlerinde gündüzün farklı öğlen farklı ISS'leri tercih edebilirsiniz. Gerekli ayarları yaptıktan sonra yazılım günün değişik saatlerinde doğru bağlantıyı otomatik olarak yapacaktır. Jana için de Browser'ınızda Proxy sunucusunun kullanımını tercih etmeniz gerekiyor. Bu ayarın bulunduğu alana Jana'nın çalıştığı bilgisayarın IP adresini ya da bilgisayarın adını yazabilirsiniz.

Tüm sayfaları kendi PC'nize aynalamak (mirroring)

Doğal olarak Proxy'lerde de stressiz gezinti için sınırsız imkanlar sunuluyor. Birçok kullanıcı artık Outlook'un E-Mail sunucusundan yeni mesajları otomatik olarak alabildiğini biliyor. Örneğin görev zamanlayıcısı ile Outlook'u otomatik olarak da başlatabilirsiniz. Bunun yanında HTTPWeazel (www.httpweazel.com) aracı da ilginizi çekebilir. Bu küçük yazılım ile komple Web sayfalarını bilgisayarınıza aynalayabilirsiniz. HTTPWeazel altında ana sayfadan ne kadar geniş bir alanın alı-

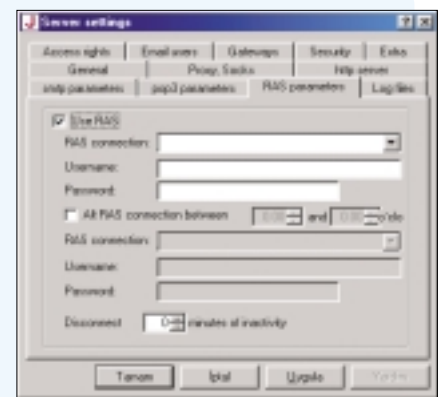
nacağını ve hangi dosyaların indirileceğini belirleyip sınırlar tanımlayabiliyor. Bunun için özel olarak dosya tiplerini parantez içine alarak Demo'ların ve Trailer'ların indirilmesinde ortaya çıkacak sıkıcı beklemelemlerden kurtulabilirsiniz. Belirli zaman aralıklarında bu aynalama işleminin tekrar edilmesi HTTP-Weazel'i online süreden tasarruf edebileceğiniz güçlü bir Offline-Reader haline getirecektir.

Bu yazılımı yerel ağdaki bir bilgisayara zaman ayarlı olarak kurduktan ve saklanan Web sayfalarını klasörler halinde hizmete sunduktan sonra tüm bilgisayarlar bu bilgilere kolaylıkla ulaşacaklardır. Bu işlem için her kullanıcının en sevdiği sayfaları Download arşivine yerleştirmesi gerekir. Çevrim dışı modunda kaydedilen sayfaları gezerken yeni ve ek bağlantılara ulaşmak isteyebilirsiniz. Internet'e otomatik bağlantı alt yapısı sayesinde ISDN ya da ADSL'de çok az bir gecikmeyle bu sayfalara da ulaşp aynı zamanda aslında "Web on demand" gerçekleştirmiş oluruz. Ancak bir analog modemde uzun bağlantı prosedürlerinden ötürü Web'deki gezintinize devam etmeniz yaklaşık bir dakika kesintiye uğrayacaktır.

Yazılım aynı zamanda oldukça uygun: HTTPWeazel'in kayıtlı kullanıcısı olmak için sadece 20 Dolar vermeniz yeterli, ancak Shareware sürümünde de tüm önemli fonksiyonlara ulaşılabilir.

Çok yönlü: Wingate bir ICS aracı, Proxy Sunucusu ve Firewall

Internet Connection Sharing için Wingate ek araçlar sunuyor (<http://wingate.com>)



Esnek: Jana iki farklı ISS arasında seçim yapmayı sağlıyor. Böylelikle farklı tarifeler kullanarak tasarruf edebilirsiniz.

te.deerfield.com). Ne yazık ki bu yazılımlar ücretsiz değil ve fiyatları özelliklerine göre değişiyor. Üç kullanıcı WinGate Home sürümü 30 Dolar'a satılırken kullanıcı sınırı bulunmayan WinGate Pro Unlimited yazılımı 700 Dolar'a satılıyor. Ancak WinGate fiyatına göre aynı zamanda çok profesyonel özellikler sunuyor. Bu yazılım sadece Internet Connection Sharing için bir araç değil aynı zamanda Proxy olarak da kullanılıyor.

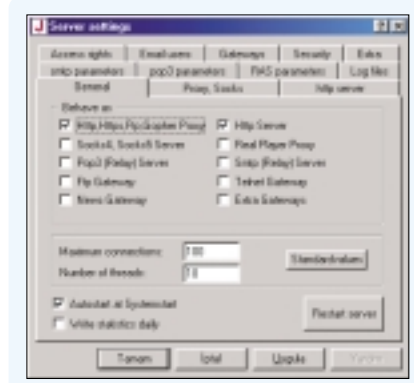
Eğer isterseniz yazılımdaki kuralları sınırlayarak sadece saklanmış IP'lerin belirlenen Port'lara bağlantıya izin vererek WinGate'i Firewall olarak da düzenleyebilirsiniz. WinGate'in geniş kapsamlı ayarları için özel hazırlanmış arabirimiyle GateKeeper'da kullanılabilir. Başlangıçta yazılım birçok fonksiyon ve ayar imkanıyla çok sıkıcı ve kar-

maşık görünebilir ancak ayrıntılı yardım korkularınızın yersiz olduğunu gösterecektir.

Zaman kazanmak ve alt sayfaları önceden yüklemek

WinGate'in sayısız eklentisi modüler yapısını oldukça ilginç kılıyor. www.wingate.com/plugin Web sayfası altında IQfetch yazılımı bulunuyor. Bu araç ile birlikte Online geçirdiğiniz süreyi biraz daha kısaltabilirsiniz. Çünkü siz bir sayfayı okurken IQgetch alt ve ek bağlantıları tarar.

Bu yöntemle alt sayfalar önceden yüklenir. Herhangi bir bağlantıya tıkladığınızda sayfa Internet'ten değil de yerel ağdaki ara bellekten gelir. WinGate bu Proxy özelliğiyle okumadığınız halde alt bağlantı olduğundan yüklenen sayfaları da sakladığı için diğer kullanıcı-



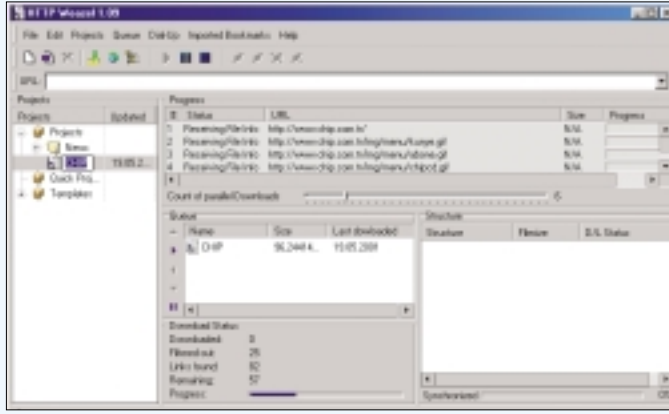
Kişisel: Geniş sunucu ayarlarıyla Jana ihtiyaçlarınızı karşılamayı amaçlıyor.

cılarda yerel ağda sayfaları offline olarak gezebilirler. Çok kısa yükleme süresinin yanında aynı zamanda kayda değer bir Online olma süresi tasarruf edilmiş olur.

IQblock da özellikle endişeli aile üye-

Tasarrufçu Sörfçüler İçin Yazılımlar

Yazılım	Firma	Web Sitesi (www.)	Fiyat	Türü	Özellikler
MidPoint5	MidCore Software	midpoint.com	400 Dolar	Proxy	Firewall, Content Filter, Bant genişliğinin dağıtımı
Internet Gateway	Vicomsoft	vicomsoft.com	150 Dolar	Gateway	Network Address Translation, TCP/IP Router, DHCP Server, DNS Caching, Firewall
Surfdoubler	Vicomsoft	vicomsoft.com	35 Dolar	Gateway	Network Address Translation
aVirt Gateway Server	Inari	avirt.com/gateway	140 Dolar	Gateway	Firewall, DHCP Server, AOL üzerinden erişim
ComSocks	www.linkbyte.com	linkbyte.com	35 Dolar	Proxy	Firewall Server, NAT, SOCKS Server, DHCP Server
NetProxy	Grok Developments	grok.co.uk/netproxy	90 Dolar	Proxy	SOCKS Server, DHCP Server, Firewall, Content Filter
PPPSnar lite	PPP Infotech	pppindia.com/intl/pppsnar	25 Dolar	Proxy	Firewall
PPPSnarPro	PPP Infotech	pppindia.com/intl/pppsnar	25 Dolar üzerinde	Proxy	SOCKS Server, Content Filter, AOL üzerinden erişim mümkün
RideWay	ITServ	itserv.com	50 Dolar üzerinde	Proxy	Firewall, ICQ desteği
All Aboard Standard Edition	InterNetShare.com	internetshare.com	50 Dolar üzerinde	Gateway	Firewall
WinGate Home	Deerfield.Com	wingate.com	30 Dolar üzerinde	Gateway	NAT, Firewall
WinGate Standard	Deerfield.Com	wingate.com	60 Dolar üzerinde	Gateway	NAT, Firewall, Proxy, Content Filter, DHCP Server
Wingate Pro	Deerfield.Com	wingate.com	70 Dolar üzerinde	Gateway	NAT, Firewall, Proxy, Content Filter, DHCP Server, Remote Administration
Sygate	Sygate Technologie	sygate.com	40 Dolar üzerinde	Gateway	NAT, DHCP Server, Firewall, Content Filter



Hızlı yükleyici:
HTTPWeazel ile tüm bir Web sayfasını üstelik içerisindeki tüm veriler ve resimlerle sabit diske aynalaya-bilirsiniz.

leri için ilginç olabilecek bir eklenti. Bununla birlikte Internet sayfalarını bloke ederek ilgili sayfa ağ üzerinden çağrıldığına sadece hata mesajıyla karşılaşılmaması sağlanabilir. Son olarak IQscheduler ile Web sayfalarının düzenli olarak yeniden yüklenmesini sağlayabilirsiniz.

Böylelikle hergün yenilikleri ve değişen bölümleri sunabilirsiniz. Tüm bu ayarları ve hileleri kullanarak artık büyük oranda tasarruf sağlayabilir ve böylelikle kendi indirimli hatta bedava tarifeni-zini yaratabilirsiniz. 

MB - MS / Garo Antikacıoğlu (agaro@chip.com.tr)

LINUX ALTINDA PROXY:

Squid: Penguen ile Tasarruf

Gözünüzden kaçan ve atılmayı bekleyen eski bir bilgisayar normalde Windows kaynaklarını bile zorlayan Proxy kullanımı hakkındaki fikirlerinizi değiştirebilir.

Çünkü Linux çok daha az CPU gücü, sabit disk alanı ve RAM ile yetinecek hatta 386 CPU'lardan sonraki tüm sistemlerde Linux dağıtımları rahatlıkla çalışacaktır. Eğer Linux altında Proxy çalıştırmak istiyorsanız doğru yazılımı bulmak için araştırmalar yapmak zorunda da değilsiniz. Bazı Linux sürümleri aynı zamanda gerekli yazılımı da sunarlar.

► Squid Linux altında Proxy fonksiyonlarını üstlenen bir yazılımdır. Bu araç ziyaret edilen sayfaları saklar ve tekrar edilen bir istek sonunda ağ bilgisayarlarında Internet bağlantısı olmadan da sayfaları görüntüleyebilir. Squid HTTP, FTP, Gopher, SSL ve WAIS gibi protokolleri destekliyor. Ancak Streaming-Video uygulamalarında ise çoğu zaman sorunlarla karşılaşılıyor. Squid için gerekli konfigürasyon dosyalarını /usr/local/squid/etc klasörü altında bulabilirsiniz. Burada ilgili veri squid.conf dosyası. Eğer ayarlarla uğraşmak istemezse-

niz Squid genel değerleri kullanmayı tercih edecektir. Konfigürasyon dosyalarındaki dipnotlar ile dolu, detaylı ve anlaşılır dokümantasyon sayesinde Squid'ı ihtiyaçlarınıza karşılık verecek hale getirebilirsiniz.

Eğer Squid otomatik kurulmamış ya da işletim sisteminin beraberinde verilmemiş ise güncel sürümlerini www.squid-cache.org adresinde temin edebilirsiniz.

► Eğer Linux bilgisayarınızda bir de DSL kullanmak istiyorsanız sürücülere ulaşma konusunda endişelenmeyin. Yapılan açıklamalara göre Linux Consumer-Product'lar için desteği her zaman sağlayacağı ve bunun uyarınca sürücüler de anasayfasından yayınlanacağı söyleniyor. Windows rakipleriyle Web'de gezinti olanaklarında zorluklarla karşılaşanlar için Linux da dahil olmak üzere ADSL Support (destek) konusu altında bir çok güncel kaynağa ulaşmak mümkün.

OS/2 işletim sistemi tercih edenler de Online sürenin kısaltılması için Squid'den yardım alabilirler.

www.squid-cache.org sitesinde OS/2 altında Squid ile Proxy kurulumu için detaylı yardım ve FAQ'ler bulunuyor.





Copernic 2000 Basic

Aradığınıza Ulaşmanın Yolu

Çok geniş bir bilgi okyanusu olan internet üzerinde aradığınızı bulmak için arama motorlarını tek tek gezmek yerine artık tek bir kaynaktan yararlanmanın zamanı geldi.

■ Internet üzerinde uzun süredir sörf yapanlardanansanız aranılan bilgiye ulaşmanın kolay olmadığını ve bunun için onlarca arama motoru üzerinde gezmenin neredeyse bir şart olduğunu öğrenmişsinizdir. Çoğu zaman da bir arama motorunun bulduğunu diğerinde bulamayacağınızı varsayarsanız bu gezinti her arama için tekrarlanacaktır. Dolayısı ile ne kadar çok arama motoru adresi biliyorsanız şansınız da o kadar artacaktır. Tabi ki onlarca site arasında arama yapacak kadar sabrınızın da olması gerekiyor.

Bunun daha kolay bir yolu ise tüm bu işi 3. parti bir yazılıma yaptırmak. İşte bu noktada devreye giren Copernic 2000, sizin için belirtilen bir anahtar kelimeyi değişik kategoriler altında toplamış 600'den fazla arama motoru üzerinde eş zamanlı olarak arıyor ve sonuçları da yine kategorilenmiş halde size listeliyor.

Altavista ya da Yahoo gibi dünya üzerindeki popüler arama motorlarını kullanarak yaptığınız, içinde "chip" anahtar kelimesi geçen bir aramayı takiben, hiçbir zaman sıralanamayacak ve dolayısıyla da incelenemeyecek kadar çok sonuç yerine Copernic, iç filtrelerini de kullanarak daha isabetli sonuçları öncelikli olarak size listeliyor. Üstelik tek bir arama motorunun sağladığının kat kat fazlasını size sunuyor. Bu özelliği ile de internet'e bağlı her bilgisayarda bulunması gereken yazılımlar arasında yer alıyor.

Sonuç için farklı kategorilerde 600 arama motoru hizmetinizde

Detaylara geçmeden önce genel olarak özetlersek kesin isabet sağlayan sonuçlara hızlıca ulaşan Copernic daha önce de belirttiğimiz gibi 600'ün üzerinde arama motorunda arama yapabiliyor. Finans, ansiklopediler, resimler,

MP3, yazılım, haberler, seyahat ve benzeri 55 kategori altında toplanan bu siteler zaman içinde de güncellenebiliyor. Güncelleme için takvim oluşturduğunuzda yenilikler bir e-mail ile size bildiriliyor. Programın dahili browser'ı reklam banner'larını engelleyebiliyor. Ayrıca gereksiz ve ölü linkler de filtrelenip gereksiz karmaşa engellenebiliyor. Düz İngilizce kullanarak soru sormaya da olanak tanıyan Copernic, ayrıca dil tabanlı arama motorlarında da arama yapabiliyor.

Windows installer tabanlı bir kurulum sihirbazına sahip olan Copernic'in sisteminize tüm özellikleri ile kurulması oldukça hızlı ve basit adımlarla gerçekleşiyor. Bu sırada örneğin İtalyanca arama, Almanca arama gibi farklı dillere ait arama özelliklerinin seçilmesi de mümkün oluyor. Kurulumun hemen ardından ise programın Windows ile olan entegrasyonunu ayarlamanız gerekiyor.

Copernic 2000'i hızlı erişim için Windows Başlat çubuğunda yer alan bul menüsüne entegre edebileceğiniz gibi Internet Explorer içine de dahil edebilirsiniz.

Explorer içine entegre edildiği zaman program, ana araç çubuğuna iki yeni tuş daha ekliyor. Bu şekilde browser içinden de Copernic'i çalıştırabiliyorsunuz. Hatta bu şekilde Gist-in-Time web sitesi destekli olarak web sayfalarını da 14 dilin üzerinde tercüme edebileceğiniz bir araca ulaşabiliyorsunuz. Son olarak Internet Explorer'ın arama paneli de istenirse Copernic 2000'iniki ile değiştirilebiliyor. Yeni arama panelinde aramayı istediğiniz anahtar kelimeleri belirledikten sonra basılacak 'Go' tuşu, Copernic 2000'in başlatılmasını sağlayacak ve sonuçlar listelenecektir.

Copernic size aynı arayüzden sıkılma şansı vermiyor

Günümüzün çoğu modern ve popüler yazılımında olduğu gibi Copernic 2000'in arabirimi de skin desteğine sahip. Böylece Copernic listelerinin arka plan resimlerini değiştirebildiğiniz gibi tüm araç çubuğunun yerleşimi üzerinde de değişiklikler yapabiliyorsunuz. Bunun için Copernic skin galeriye bağlanmak yeterli oluyor. Buradaki seçeneklerin çokluğu gerçekten oldukça etkileyici. Seçiminizi yaptıktan sonra ise yeni skinlerin atanması sadece birkaç fare tıklaması ile gerçekleşebiliyor.

Aramanın yapılmaya başlanması için sadece create search tuşuna tıklanması ve anahtar kelimenin girilmesi yeterli oluyor. Hatta Copernic 2000'in İngilizce sürümünde doğrudan bir soru cümlesi de anahtar kelime yerine kullanılabilir. Oldukça zeki olan program bu cümleyi çözümleyerek sonucu size ulaştırıyor. Benzer şekilde 'and', 'or', gibi



Kullandığınız browser içine entegre olan Copernic'e ulaşmak bu şekilde hızlı ve kolay oluyor.

mantıksal bağlaçların kullanılmasına da gerek kalmıyor. Bunların ayarı 'search for all words', 'search one word' ya da 'search exact expression' kutucuklarının işaretlenmesi ile elde ediliyor. Daha sonra daha kesin sonuçlar almak için arama yapacağınız alanın kısıtlanması da mümkün olabiliyor. Tüm internet üzerinde arama yaptırabileceğiniz gibi aramayı almanca sayfalarda ya da fransızca sayfalarda olacak şekilde de sınırlandırabiliyorsunuz. Hatta yazılım, haber grupları, MP3 gibi diğer başlıkları kullanarak da Copernic'i belirli bir dosyayı bulmak için özelleştirmek de mümkün. Programın içinde dahili olarak yer alan imla kılavuzu anahtar kelime içinde herhangi bir hata yapıp yapmadığınızı da kontrol edebiliyor.

Daha isabetli sonuçlar için kullanıcıya sunulan avantajlar

Özelleştirmede bir adım daha ileri giderek her arama motorundan geri dönecek sonuç sayısının artırılmasını ya da azaltılması da sağlanabiliyor. Bu özellik gerçekten oldukça yararlı. Çünkü bu rakam üzerinde oynanılması, özellikle azaltılması ile sadece daha kesin sonuçların listelenmesi sağlanabili-

yor. Daha önce yapılan aramaların sonuçlarının tümü program içindeki veri tabanında tutulduğu için bunların zaman zaman güncellenmesi de mümkün oluyor. Bu güncellenmenin zaman aralığı ise kullanıcı tarafından belirleniyor. Son olarak tüm bu işlemler ve ayarlar için program içinde bir arama sihirbazının yer alması özellikle amatör internet sörfçüleri de mutlu edecektir. Bu kullanıcı dostu sihirbaz, arama yapılması için gerekli işlemleri basit ve anlaşılabilir adımlar halinde kullanıcıya sunuyor.

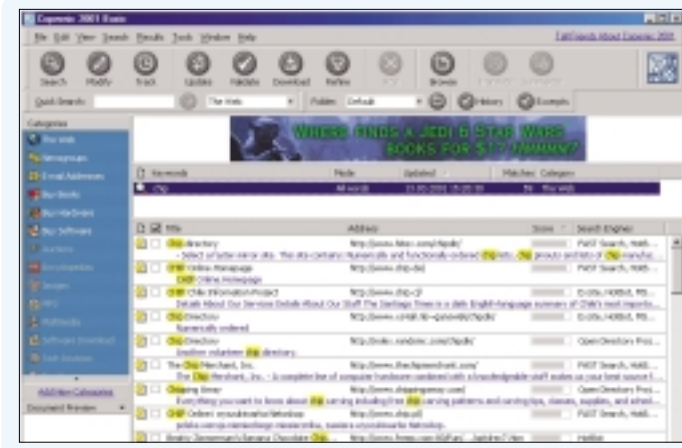
Copernic, belirttiğiniz anahtar kelimeleri arama sırasında ekranda yeni bir pencere görüntüleyerek üzerinde arama yapılan arama motorlarını, aramanın ne kadarının tamamlandığını ve bulunan sonuçların sayısını kullanıcıya sunuyor. Bu aşamada tüm aramalar eş zamanlı olarak yapılıyor. Arama sonuçlandığı zaman ise tüm sonuçlar çok düzenli ve anlaşılabilir bir liste olarak kullanıcıya sunuluyor. Bu listede, siteler içinde anahtar kelimeler geçen alıntı bölümler parlak sarı bir renkle işaretlenecektir.

Liste başındaki isabetli sonuçlar ile linkler içinde boğulmayın

Listedeki diğer bir avantaj ise bulunan sonuçlar arasında en yüksek ihtimale sahip olanların en üstlerde listelenmesi. Böylelikle listelerde çok daha fazla aşagılara inmeye gerek kalmadan istenilene ulaşılabilir. Sonuç listesinin istenirse başlık ya da adres gibi değişik kategorilerde sıralanması da sağlanabiliyor. Copernic içinde kullanabileceğiniz dikkat çekici özelliklerden biri olan 'Refined' ile 'AND', 'OR' gibi bazı mantıksal operatörler de dikkate alınarak sonuçların kesinliğinin artırılması sağlanabiliyor. ►

Search Progress - chip	
AltaVista	0
Excite	0
FAST Search	0
FindWhat	5
HotBot	0
Lycos	0
MSN Web Search	0
Open Directory Proj...	0
WebCrawler	0
Yahool	0

Belirlediğiniz tüm arama motorları üzerinde aramalar aynı anda yapılırken sonuçlar da gerçek zamanlı olarak kullanıcıya sunuluyor.



İstediginize ulaşmayı kolaylaştırmak için bulunan sonuçlar, en isabetli olanlar en üst sıralarda yer alacak şekilde listeleniyor.

Ancak bu durumda daha önceden bulunmuş bazı sonuçların artık kriterlere uymadığı için listeden silinebileceğini de unutmamak gerekiyor.

Dahili browser ile reklam banner'ları olmadan sörf keyfi

Bu sonuçlar içinde yer alan linkler üzerine tıklanarak doğrudan web sayfasına ulaşılması da mümkün oluyor. Açılan internet sayfaları ise varsayılan browser'ınız üzerinde görüntülenebileceği gibi istenirse Copernic'in dahili browser'ı üzerinde de görüntülenebiliyor. Her sonucun detaylı sağ tuş menüsünden bağlantıyı yeni bir browser penceresinde aç gibi daha birçok ek özelliğe de ulaşılabilir. Böylece daha önce açtığınız enteresan içeriğe sahip web sayfalarını kaybetmemiş oluyorsunuz. Sağ tuş menüsünden ayrıca bağlantının tam URL'sini ve hangi arama motoru tarafından bulunduğunu öğrenebileceğiniz bir özellikler penceresine de ulaşılabilir.

Internet üzerinde belirli bir konuyu ararken çok alakasız içerik ya da ölü bağlantılar ile karşılaşma şansınız oldukça artıyor. Bu durumda işinize yaramayan arama sonuçlarının manuel olarak listeden silinmesi mümkün oluyor. Ancak Copernic 2000, kullanıcıya çok daha fazlasını sunabiliyor. İsteğe bağlı olarak filtreleri kullandığınız zaman tüm alakasız içerikler ve ölü bağlantılar program tarafından listeden çıkarılıyor.

Yapılan her aramanın sonucu program tarafından daha sonradan kullanılmak üzere saklanıyor. Bu şekilde internet bağlantınız olmasa dahi bu içeriklere kolaylıkla ulaşmanız mümkün oluyor. Hatta eski aramalarınız üzerinde değişiklikler de yapabiliyorsunuz. Arama sonuçlarını başkalarına ulaştırmak

için program elektronik mesaj desteği de sunuyor. Bu şekilde sonuçlar HTML ya da TXT formunda gönderilebiliyor. Tamamen otomatik olan bu özellik seçildiği zaman varsayılan e-mail programı otomatik olarak başlatılıyor ve rapor dosyası buna eklenmiş biçimde sunuluyor. Kullanıcıya ise sadece e-mail adresini belirtmek kalıyor. Bunun yanı sıra sonuçlar, içinde HTML, TXT, CSV, DBF ve XML gibi dosya biçimlerinin de yer aldığı onlarca farklı formatta sabit diske de kaydedilebiliyor. Arama sonuçlarının organizasyonu ise oldukça başarılı. Tüm sonuçlar istediğiniz klasörler altında ayrı ayrı saklanabiliyor.

Copernic 2000 ile arama sonuçlarınızı her zaman güncel tutmak için bir ajanda oluşturmanız da mümkün oluyor. Bu şekilde bir değişiklik olduğu takdirde program sizi bir e-mail aracılığı ile uyarıyor. Program siz internet üzerinde iken kolaylıklar sağlamak için oluşturulduğundan sörf yaparken de hızı artırmak için web sitelerinde yer alan reklam banner'larına engel koyabiliyor.

Daha performanslı aramalar için Copernic'e yapılabilecek ayarlar

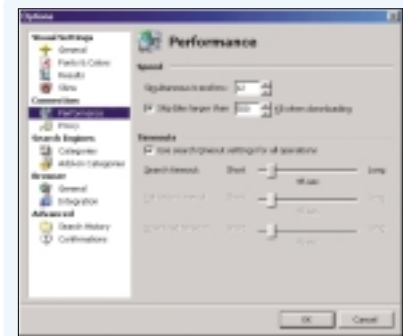
Ayrıca her arama sonucunu da bilgisayarınızın sabitdiskine kaydedip sonradan offline olarak okuma şansınız da bulunuyor. Bu özellik bir anda onlarca sayfayı online olarak gözden geçirme şansı olmadığı durumlarda çok fazla işe yarıyor. Ancak çok fazla arama sonucunda sabit diskinizden büyük bir alanın eksileceğini de unutmamak gerekiyor. Tabi ki sayfalardaki resimlerin yüklenmemesini sağlayarak bunu bir miktar engellemek de mümkün.

Web arama motorlarının günden güne geliştiğini göz önüne alırsak Copernic 2000, bunu kullanıcılara ulaştırmak

için bir online güncelleme fonksiyonu da sunuyor. Bu özellik yeni sürümler çıktıkça düzenli olarak güncelleme sağlayabiliyor. Yine de eğer güncellenmenin ardından özellikle yerel arama motorları da dahil olmak üzere yeni arama motorlarını Copernic'in listesinde göremiyorsanız bunları manuel olarak eklemeniz de mümkün oluyor. Program aynı zamanda seçilen bir aramanın tüm özellikleri aynı olacak şekilde bir kopyasının çıkarılmasını da sağlıyor. Böylece aynı konu üzerinde yapılan yeni bir arama eskisini etkilemiyor.

Arabirimi kişiselleştirerek daha fazla çalışma alanına sahip olun

Copernic 2000, maksimum olarak arama motoru başında 300 olmak üzere tüm arama için 1000'e kadar sonuç sağlayabiliyor. Bu rakamlar çoğu durum için yeterli sayılabilir. Tüm sonuçları ekran üzerinde görmek için ise araç çubukları, durum çubuğu ve metin etiketleri gibi araçların ekrandan kapatılıp açılması da mümkün oluyor. Ancak ana araç çubuğuna yeni tuşları eklenip çıka-



Arama sırasındaki performansı artırmak için gerekli tüm ayarları options penceresi altından yapabilirsiniz.

rılması mümkün olmuyor.

Copernic 2000, her internet kullanıcısının bilgisayarında bulunması gereken bir program. Aranılanın bulunmasını hızlandırmasının yanı sıra bulunamayan da ulaşmayı sağlıyor. Gerçekten bir kullanıcının istediği herşeyi sunan programın yeni sürümlerinde daha ne kadar gelişme sağlayabileceğini ise merak konusu. Sonuç olarak eğer Copernic 2000 aramanıza bir sonuç vermiyorsa onun internet üzerinde de olmadığına emin olabilirsiniz. Pro sürümünden çok da fazla eksikliği olmayan standart sürümü Copernic web sitesinden ücretsiz indirirseniz de mümkün oluyor. 

Mahmut Karşlıoğlu (mkars@chip.com.tr)

Dağıtılmış Bilgi-işlem

Süper Bilgisayar Olarak PC

Internet'te birbirine bağlı milyonlarca PC dünyanın en büyük süper bilgisayarlar ortamını oluşturuyor. Birçok firma, dağıtılmış bilgi-işlemi kendi amacı doğrultusunda, karşılığını ödeyerek kullanmak istiyor.

■ İnternet kullanıcılarının ağı bağlı kalmadan para kazanma düşüğü gerçek oluyor. Bu durumu dünya çapında ağı üzerinden birbirine bağlı bilgisayarlar arasında işbölümünü gerçekleştiren Distributed Computing (Dağıtılmış Bilgi-işlem) olanaklı kılıyor. "Dağıtılmış Bilgi-işlem" kavramı, kullanılmayan PC kaynaklarından, dünya çapında en büyük süper bilgisayarların bile üstesinden gelemeyeceği hesaplamalar için yararlanmak fikrine dayanıyor.

Bunun için katılımcılar yalnızca ağdan küçük bir program indirmek zorunda. Bu client (istemci) geri planda ya da ekran koruyucu olarak bilgisayarın serbest kapasitelerinden ya da çalışma aralarından yararlanmak suretiyle küçük veri paketlerini hesaplıyor. Veriler daha sonra hesaplanmış sonuçları geri alan, değerlendirilen, birbirine ekleyen ya da başka bir yere ileten merkezi bir server'a geliyor. Böylelikle birbirine bağlı çok sayıda bilgisayar ile başka türlü finansmanı karşılanamayacak olan projeler gerçekleştirilebiliyor.

E.T. arayışından karlı e-commerce dünyasına

Paylaştırılmış hesaplama "Search Extraterrestrial Intelligence at Home" projesinin kısaltması olan SETI@home ile popüler bir hale gelmiş bulunuyor. Bu iddialı proje, dağıtılmış bilgi-işlemden uzaylılar arayışında yararlanmak istiyor. Bunu da bir rad-

yo teleskopunun verilerini parça parça katılımcı bilgisayarlara analiz ettirmek suretiyle yapıyor. Astrofizik, iklim araştırmaları ve tıp gibi benzeri iddialı bilim projeleri dağıtılmış bilgi-işlem konusunda SETI'den esinleniyor.

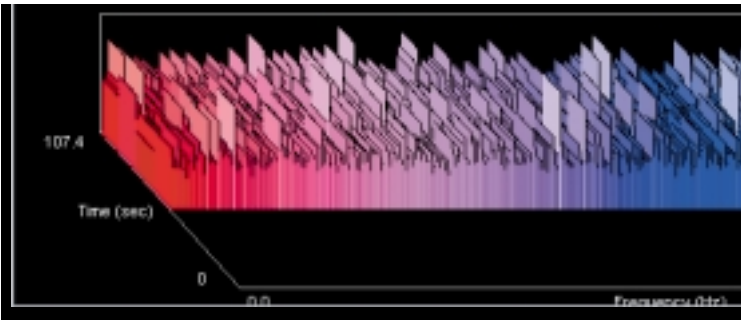
Firmalar artık dağıtılmış bilgi-işlemi kendileri için keşfetmiş bulunuyor. Böylelikle internet nihayet hem işletmeler hem de katılımcılar için karlı bir para kazanma kaynağına dönüşebiliyor. CHIP ağda bir gezintiye çıkarak internet kullanıcılarının fazla çaba harcamadan nasıl astrofizikçi, iklim araştırmacı ya da kod çözücü olarak çalışabileceklerini ve günün birinde bu yolla nasıl para kazanabileceklerini araştırdı.

SETI@home: Evrende uzaylı arayışı

SETI@home projesi yöneticisi astronom Frank Drake 1960 yılında radyo alıcısının başında tek başına oturuyor ve uzaylılardan sinyaller aldığına inanıyordu. Geçen süre zarfında, Porto Riko'daki 305 metrelik radyo teleskopu Arecibo'nun evrenden filtrelediği sinyallerin analizine toplam 226 ülkeden milyonlarca internet kullanıcısı katıldı.

Bu katılımcılarından biri Bremen kökenli sistem yöneticisi Alf Maurisch-

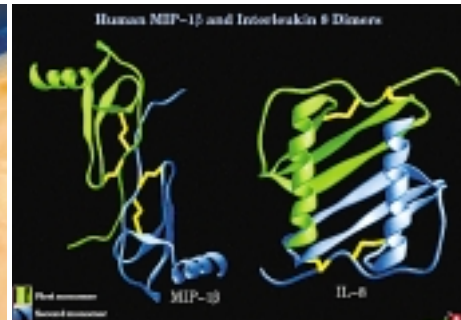
hat. Maurischat, projeye katılmasının nedenini şöyle açıklıyor: "SETI araştırmalarına katılmak ve ayrıca tüm avantajlarına rağmen henüz çok az rağbet gören dağıtılmış bilgi-işlemin gitgide daha popüler bir hal alması." Bu yöntemin artıları SETI'de bariz bir biçimde beliriyor: Katılımcılar tarafından oluşturulan metacomputer toplam 20 Teraflop, yani saniyede 20 milyar hesap-



SETI@home sinyali: Uzaydan gelen radyo sinyallerinde, yeryüzü dışında yaşama dair ipuçları mı gizli acaba?



XPulsar: Uzaydaki çifte yıldız sistemlerine dair araştırma.



Folderol: Bir proteinin işlevinin 3D yapısı üzerinden aranışı.



lama işlemi sağlıyor; bu günümüzde olağan olan 800 MHz'lık bir Pentium III ölçeğinde günde 200 bilgisayar yılına tekabül ediyor. SETI araştırmacılarından bir diğeri Dan Werthimer coşkuyla açıklıyor: "Bu armağan bilgisayar gücü bize hem 10 kat daha kesin ve esaslı analiz hem de daha büyük bir sinyal spektrumunda arayış olanağı veriyor."

SETI programı www.setiathome.ssl.berkeley.edu adresinde indiril-

meyi bekliyor. İstemci PC kullanılmadığında ekran koruyucu olarak devreye giriyor: İnternet üzerinden Berkeley'deki merkezi sunucudan teleskop ölçümlerinden ibaret küçük veri paketleri alıyor, bunları analiz ediyor ve sonucu geri gönderiyor. Dikkati çeken bir sinyal keşfedildiğinde, araştırmacılar bu sinyalin kökenini bir kez daha kontrol ediyor.

Şimdiye kadar gönderilmiş olan 300 milyon sonuç arasında henüz yeryüzü

Dünya çapında süper

bilgisayarlar: Milyonlarca ev ve ofis PC'si arasında bölüşülüyor ve böylece dünya çapında en büyük bilgisayar oluşturuluyor.

kökenli olmayan bir işaret keşfedilmiş değil. Yine de katılımcıların coşkusu sönmüş değil. Werthimer'ın da dediği gibi "kendimizi tüm evrendeki yegane zeki yaratıklar olarak varsaymak başına buyruk olurdu." Mayıs ayında Almanya'daki ilk SETI toplantısını Weimar'da gerçekleştiren (www.seti-treffen.de) Alman SETI hayranları da aynı fikirde.

XPulsar@Home:

Astrofizik araştırmaları için sörf

Baden-Württemberg Bilim, Araştırma ve Sanat vakfı bünyesinde çalışan Peter Kastellaz SETI@home'daki uzaylı arayışını öyle ilginç buluyor ki, Tübingen Üniversitesi'ne benzeri bir proje için finansman teşfiği sunmuş: Bu proje fizik profesörü Hanns Ruder tarafından yürütülen evrensel röntgen ışınları kaynağı simülasyonu (www.xpulsar.de) için bir astrofizik projesinden ibaret. Şimdiye kadar bu projenin olanaklı olmayışının nedeni, çifte yıldız sistemlerindeki bu röntgen ışınlarını hesaplayabilecek 3,5 milyon mark değerindeki büyük bir bilgisayarın eksikliği.

Dağıtılmış bilgi-işlem sayesinde bankalık 12.500 mark ile teknik donanım ve katılımcı okullar arasındaki bir yarışma için verilecek ödülleri finanse etmiş. XPulsar'da projeye ilgi duyanlar yalnızca anasayfayı çağırmak ve bir Java-Applet'i başlatmak zorunda. Geri planda simülasyonlar çalışırken, hiçbir engelle karşılaşmaksızın web'de sörf yapabilmek de mümkün. Ancak XPulsar Internet, internet protokolleri ve tarayıcısı kullandığı için on-line kalmak zorunda.

Sadece ilk üç ay içinde öğrenciler ve diğer sörfçüler 40 hesaplama yılı sağlamışlar. Katılımcılardan Bernhard Oelkrug katılımının nedenini "evrenimizin sırlarının bir bölümünü çözmek" konusunda kendisinin de bir küçük katkısı olarak görüyor. Ayrıca yakın zaman içinde yapay zeka konusunda kendi projesini (www.synczero.de) başlatmak istiyor.

Distributed.net:

Kod çözerek para kazanmak

Distributed.net'in (www.distributed.net) cazibesi de tümüyle yasal olarak kod çözebilme ve bu sırada para kazanmaya dayanıyor. Örgüt ilan edi-

SETI@HOME'DAN EKRAN KORUYUCU

SETI PC'de Nasıl Çalışıyor?

Porto Rico'daki Arecibo tarafından yalanan veriler "Work-units" denilen 0,25 MByte'lık paketlere bölünüyor ve sonra internet üzerinden katılımcıların bilgisayarlarına gönderiliyor. İnternet bağlantısı yalnızca eğer ham veriler ya da sonuçlar transfer ediliyorsa kuruluyor.

Hesaplama işlemi yalnızca ekran koruyucu etkin olduğunda yürütülüyor. Olağan elektrik enerjisi ve servis sağlayıcısının kuruluş masrafları dışında başka harcama gerekmiyor.

Ancak olağandışı sinyaller otomatikman E.T.'nin kapıyı çaldığı anlamına gelmiyor. Dolayısıyla sakın hemen tüm gazeteleri aramaya kalkışmayın! Önce Berkeley'deki SETI ekibinin konuyu derinlemesine incelemesi gerekiyor. Şimdiye kadar alışılmadık sinyallerin kaynakları televizyon yayıncıları, radarlar, uydular ya da teleskopun yanına düşen bir yıldırım gibi hep yeryüzü kökenli oldu. Ayrıca SETI ekibi donanım ve yazılım testi gerçekleştirmek için ara ara test sinyalleri yolluyor.

Veri analizi

Burada sürekli olarak verilerin güncellemesi yapılıyor.

- ▶ Veri girişlerinin her bir adımı: Örneğin, son işlem durumu, sonucu ile bağlantı, veri alımı, ham verilerin kontrolü, sinyal eğrisinin analizi.
- ▶ Güncel Doppler oranı: Rahatsız edici sinyaller olağan olarak birçok frekansa uzandığı için çeşitli bant genişliklerinin kontrolü.
- ▶ Verilerin işlendiği anki frekans çözünürlüğü.
- ▶ Ortalama hışırtı ile karşılaştırıldığında en güçlü sinyalin yüksekliği. Özellikle yüksek sinyallerde SETI ekibi bu sinyalin yeryüzünden mi yeryüzü dışından mı geldiğini kontrol ediyor.
- ▶ En güçlü Gauss sinyalinin yüksekliği/Sinyalin şişmesi ve sönmesi: Eğer sinyaller alışıldık rahatsız edici gürültülerden en az 3,2 kat daha güçlüyse, SETI ekibi devreye giriyor.

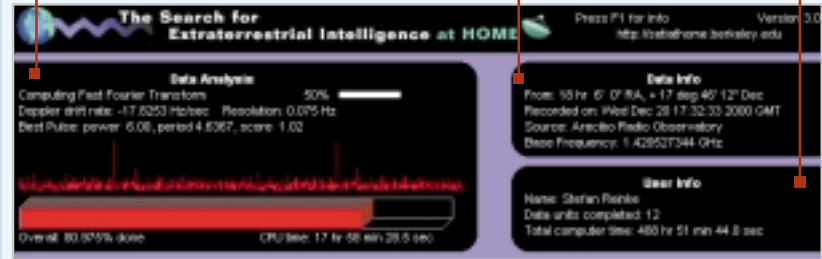
Veri Bilgisi

Bu verilere bakarak SETI ekibi sinyallerin gökyüzünün hangi noktasından geldiğini anlıyor:

- ▶ Gökyüzü koordinatları
- ▶ Veri alımının tarihi
- ▶ Teleskopun adı
- ▶ Frekans

Kullanıcı Bilgisi

Burada veri paketini işleyen kullanıcının adı, hesaplamış olduğu tüm unit'lerin toplam sayısı ve bilgisayarının o ana kadar SETI için çalıştığı toplam süre saptanıyor.



len kodlama sistemlerinin üstesinden gelmeyi gerektiren yarışmalar düzenliyor. Böylelikle de çözülemez olduğu ileri sürülen kodların oluşturduğu tehlikelere işaret etmek istiyor.

Kazanan bin dolarlık ödülün sahibi olacak: 60 bin hacker'lığı hobi edinmiş kişi, kendisini RSA Labs'in, hala birçok web tarayıcıda olağan olarak bulunan bir 64 bit'lik anahtarı içine gömmekle meşgul. Seçilen "Brute-force" yöntemi, burada 18 milyar adet olan, mümkün olması düşünülebilir tüm anahtarları kaba kuvvetle denemekten başka bir şey değil.

Katılımcıların yalnızca istemciyi

web sayfasından indirmeleri ve bilgisayara kurmaları gerekiyor. Sonrasında istemci PC'ye, uygun kodu bulmak için aramaya tabi tutulan bir blok anahtarını atıyor. Örneğin firewall sistemleri altında olduğu gibi transfer sırasında sorunlar ortaya çıkarsa, paketler e-mail vasıtasıyla da gönderilebiliyor.

2000 yılı sonunda Distributed.net SETI@home kurucusu David Anderson'un sahibi ol-

duğu United Devices (www.ud.com) adlı firma ile birleşti. Bu yüzden katılımcılar için galibiyet primi yerine yakın zaman içinde aylık bir ödeme gündeme gelebilir.

Casino-21:

Gelecek 50 yıl için iklim tahmini

Hava durumu tahminlerinin çoğunlukla önümüzdeki hafta sonu için bile doğru çıkmaması, tahminlerin ne kadar zor olduğunu gösteriyor. 2,5 TeraByte'lık belleğe sahip IBM kökenli süper bilgisayarlar bile orta vadede kesinlikli bir tahmin sunmak için uygun değil, çünkü onlar bile bir araya geleerek iklimi oluşturan tüm etkileri göz önünde bulunduramıyorlar. Gelecek 50 yıl için olabildiğince nesnel bir tahmine ulaşmak için, İngiliz araştırmacılar Casino-21 ile birbirlerinden büyük farklarla ayrılan iklim modellerinin simülasyonlarını tek tek bilgisayarlara dağıtmak istiyor. Gönüllü yardımcıları Rutherford-Appleton-Araştırma Merkezi'nin web sayfasına (www.climate-dynamics.rl.ac.uk) başvurabilirler.

Ancak katılımcıların sabırlı olması gerekiyor: Hesaplanmış her bir model için bir PC altı ay uğraşıyor. Sonuçlar,



İnsani genom projesine küçük bir katkı: Dağıtılmış bilgi-işlem üzerinden her bir internet kullanıcısı bilgisayarıyla genom araştırmalarına katılabilir.

gerçekçi modellerin birbirleriyle karşılaştırıldığı ve toplandığı merkezi bir istatistiğe akıyor. Ekran koruyucu işlevi gören program, bilgisayar kapatılırken ara sonucu depoluyor ve yalnızca öteki programlar gereksinim duymuyorsa eğer, işlemciden yararlanıyor.

Burada uzun vadede söz konusu olan, gezintiye çıkanlara güneşli günler garanti etmek değil: Casino-21 yardı-

mıyla örneğin kasırga gibi doğal afetler ya da zehirli madde emisyonları o denli kesinlikli önceden tahmin edilebiliyor ki, karşı önemlerin alınması olanaklı bir hal alıyor.

Folderol: Genom araştırmasına katkı olarak protein katları

İnsani genomun, aynı zamanda proteinlerin bazılarının da kodu çözülmüş

TİCARİ SUNUMLAR

Dağıtılmış Bilgi-İşlem ile Para Kazanmak

Bilgisayarlarının serbest hesaplama kapasitelerini kar amaçlı firmalara devretmeleri için 400 milyon üzerindeki internet kullanıcılarını cezbetmek üzere bazı işletmeler ücretlendirme modelleri üzerinde duruyor. Bahsi geçenler; aylık götürü bir ücret, ücretsiz internet bağlantısı saatleri ya da Distributed.net'te çoktan olağan olduğu gibi kura ile ödül dağıtımı.

Dağıtılmış bilgi-işlem sunucuları ve katılımcıları için kar

Dağıtılmış bilgi-işlem alanındaki ticari sunuculardan biri olan Distributed Science (www.distributedscience.de) bünyesinde çalışan Armin Lenz, katılımcı başına 20 ila 25 marklık bir ücreti gerçekçi bir rakam olarak görüyor. Ne var ki katılımcıların dağıtılmış bilgi-işlemin avantajları konusunda ikna edilmek zorunda olmaları, pazarın henüz bilgi toplama aşamasında olmasına neden oluyor.

Ayrıca müşterilerin bu tip projeler için ne kadar ödemeye hazır oldukla-

rını ve katılımcıların da ne kadar talep edeceklerini tam olarak kestirmek olanaklı değil. Bu yüzden Distributed Science ticari eylemlerle ilgilenecek kişileri kar amacı gütmeyen projeler üzerinden kazanmayı umut ediyor.

Almanya'daki durumun flatrate'lerin kendilerini kabul ettirmesiyle değişeceği kesin. O zaman 25 mark elektrik enerjisi ve servis sağlayıcı kuruluş masraflarının büyük bir bölümünü karşılayacak ve bilgisayarlar ABD'de olduğu gibi gece gündüz hem çalışacak hem de on/line olacak.

Gönüllü yardımcıları ticari hedefler için kullanma

Dağıtılmış bilgi-işlem hizmetlerinin karşılığı düzenli olarak ödeninceye kadar, bazı ticari sunucular pek de adil olmayan yöntemlerle çalışıyor. Örneğin Entropia (www.entropia.com) sörfçüleri, çevre kirliliği, kansere ve "daha fazlasına..." karşı mücadele etmeye çağırıyor. "Daha fazlası"nın ne olduğu açık seçik görünür değil: Ücretsiz angajman Disney için de

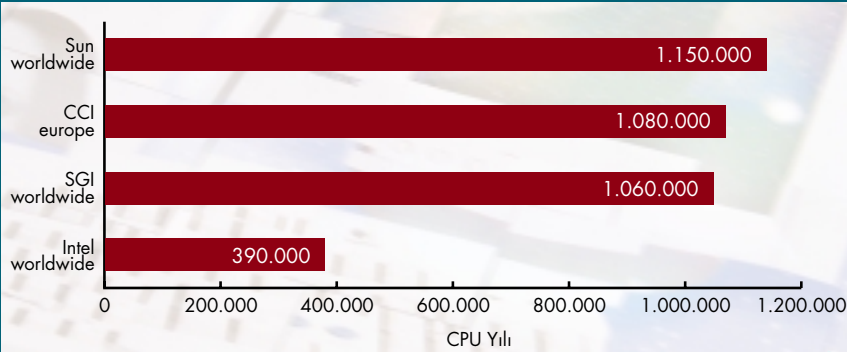
geçerli. Entropia kamu yararına yürütülen eylemlere ait veriler arasına çizgi film için animasyonlar hesaplayan paketçikler serpiştiriyor.

SETI@home hayranı Alf Maurischat bu durumdan biraz tedirgin. Çünkü ona göre, "IT alanındaki acemilerin ve bir sistem yöneticisi olan kendisinin bile, bilgisayarının uzaylı arayışında mı olduğunun, film animasyonları ya da hatta atom silahları testi mi hesapladığının farkına varması olanaklı değil."

Ama tahminen pazar kendi kendini düzenleyecek: Silah üreticileri, ecza ya da ticari işletmeler, verilerinin kimin ekranına indiğini kontrol edemedikleri ve kodlama sistemleri yeterince güvenli olmadığı sürece, yüksek derecede duyarlı malzemelerini "paylaştırmak"tan sakınacaklardır.

Bunun dışında paylaştırılmış hesaplama basit ve hesaplı tekniğiyle çabucak ilgilileri ikna edecek ve de ev ekonomisine birkaç marklık bir katkıda bulunacaktır.

En çok SETI@home Kullananlar



SETI@home'un en yüksek hesaplama süreli kullanıcıları: Dünyada ofis PC'lerinin boş saatlerini SETI@home'un kullanımına en çok sunan firmalar bunlar.

bulunuyor. Ancak bunların işleyiş tarzını anlamak için, yalnızca amino asitlerinin dizisini tanımak yeterli değil, bilakis üçboyutlu biçimlerinin de ortaya çıkarılması zorunlu. Bu yüzden Folderol projesi (www.folderol.org) proteinleri dağıtılmış bilgi-işlem aracılığıyla tüm çeşitlerde katlatıyor. Böylelikle internet kullanıcıları insani genom projesine katkılarını sağlamış oluyor.

En olası 3D yapıyı belirlemek için amino asitleri katlayan Folderol ekran koruyucu düzenli olarak 300 ila 600 PC tarafından etkinleştiriliyor. Henüz bir başarı sağlanamamış olmasına rağmen, Folderol bünyesinde çalışan Scott Le Grand iyimser olmayı sürdürüyor. Le Grand "ne de olsa proteinleri katlama simülasyonu yolunda ilerlemeler kaydettik. Bu 40 yıldır çözölemeyen bir sorundu," diyor.

Le Grand bir sonraki engeli, varolan güvenlik risklerinde görüyor. Örneğin ecza firmaları yüksek derecede duyarlı verilerini tanımadıkları internet sörf-

çülerinin bilgisayarlarına kısa süreli olarak yerleştirmek için olağan olarak kullanılan 128 Bit'lik kodlamayı yeterli bulmuyor. Söz konusu olan patent vad eden bir çözüm olduğunda, veri kaybı, manipülasyonu ve hırsızlığı endişesi büyüyor. BASF gibi tekeller kendilerini yalnızca kendi intranet'lerindeki bilgisayarlarla sınırlandırarak bu sorundan kurtuluyor.

Ekran koruyucular grip, AIDS ve kansere karşı

Paylaştırılmış hesaplama, virüs hastalıklarına karşı da bir umut ışığı. Virüsler kendilerini sürekli değiştirdikleri için, araştırmacılar bir aşı maddesi geliştirirken virüslerin tüm mutasyonlarını göz önünde bulundurmaları zorunda. Örneğin ticari bir işletme olan Entropia'nın fight-AIDS@Home (www.fightaidsathome.org) istemcisi HIV virüsünün milyonlarca olanaklı mutasyonunu simule ediyor. Benzeri bir yöntemi grip virüslerine karşı Poplar Power (www.popularpower.com) kö-

kenli ekran koruyucu izliyor.

Bu ekran koruyucu ABD'deki National Cancer Institute Parabon firması (www.parabon.com/cac.jsp) ile birlikte kansere karşı savaşıyor. Burada bir ekran koruyucu insanlarda test edilmeden önce çeşitli ilaçlara karşı kanser hücrelerinin olanaklı tepkisini simule ediyor ve en iyi çeşitleri filtre ediyor.

Bu firmaların birçoğu artık kullanıma sunulan hesaplama kapasitelerini ücretlendirmeyi düşünüyor. Ancak yüksek katılımcı sayısı göz önüne alındığında (ticari işletme olan Entropia'da geçen yıl bu rakam 16 bin civarındaydı), bu ücretlendirmenin pek de yüksek olmayacağı kolaylıkla tahmin edilebilir. Kamu yararına yürütülen tıbbi projelerin bu tip bir cazibe sunması gelecekte de zaten gerekli değil.

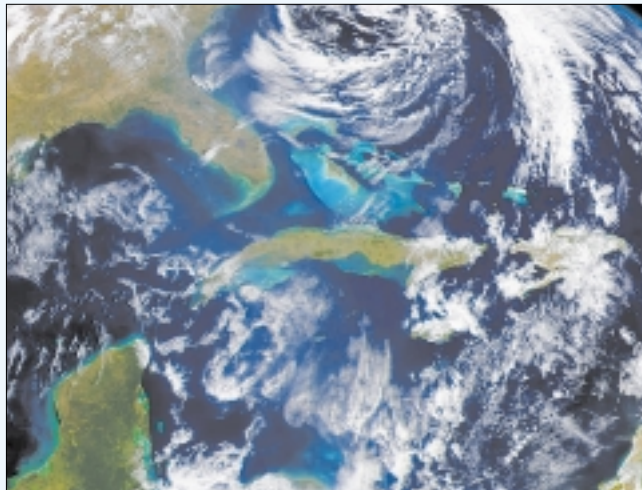
İşverenler ikinci bir iş olarak yapılan ekran koruyuculara karşılar

Ofisteki PC'si ile yeni ilaçlar ya da uzaylılar arayışına katılmak isteyenlerin işverenlerinden gerekli izni alması gerekiyor. Projeye ilgisi olmayan diğer işverenlerin bilgisayarlarının bu yan uğraşlarından hoşnut olması beklenebilir. Örneğin Münih'teki Fujitsu-Siemens bu projelere katılımı yasaklıyor.

Çünkü bir firma yetkilisinin belirttiğine göre "firmanın sahip olduğu mülkler amacından saptırılmamalı." Kuzey Almanya'da bulunan bir banka şubesindeki SETI@home yasağının nedeni ise geçen yaz çok popüler olan "bataklık tavuğu avı" oyunu. Gün ortasındaki sanal kuş avı ile göze çarpmayan E.T. arayışı arasındaki farkı banka yöneticileri anlamak istemedi.

Buna karşılık Sun ya da Intel gibi firmalar, benzeri katılımları kendi işletmeleri için kendiliğinden oluşan bir reklam olanağı olarak görüyorlar. Yaklaşık üç milyon katılımcı için SETI@home sitesinde banner'larla ve en çok hesaplanmış bilgisayar yılıyla ön sıralarda gözden kaçmayacak biçimde temsil ediliyorlar. Kim bilir, belki de E.T. de bu angajmanın hakkını vererek ilk sinyallerini Sun firmasına gönderir.

KK/ Garo Antikacıoğlu (agaro@chip.com.tr)



Uzun vadeli hava durumu tahminleri: Distributed Computing sayesinde yakında önümüzdeki 50 yıl için hava durumu tahminleri yapılabilecek.

Bilgi Teknolojileri Kariyer Sertifikaları

BT Sektöründe Kariyer Fırsatı

CHIP'in ücretin beşyüz Dolar'lık kısmını ödeyeceği Bevim'in 10 ay süreli kapsamlı Bilgi Teknolojileri Kursları, sektörde uzmanlaşmak isteyen herkese açık.

Dünya çapında tüm işverenler, teknolojinin de hızlı gelişimiyle sürekli karmaşıklaşan projelerinin maliyetlerini düşürecek, performansı arttıracak eğitimli uzmanları arıyor.

Amerika'da yapılan bir araştırmaya göre bilgi teknolojileri sektöründeki eleman açığı 2000 yılı sonu itibarıyla 850.000; IDC'nin (International Data Corporation) yaptığı bir araştırmaya göre ise Batı Avrupada bu açık 1.200.000 mertebesinde ve her yıl sürekli artıyor. Türkiye Bilişim Vakfı, Türkiye'deki bilgi teknolojileri eleman açığının 65.000 civarında olduğunu açıklıyor. Üniversitelerden hali hazırda mezun olan kişiler, uzmanlık kazanmak, mezun olmayanlar da mesleki uzmanlık kazanıp bunu sertifikalarla kanıtlamak için sertifikasyon programlarına katılıyor.

Sertifika programları ile kendinizi geliştirebilirsiniz

Bilgi Teknolojileri alanındaki kariyer sertifikaları, network altyapısı, sistemler, yazılım araçları konularında çeşitli seviyelerde teknik uzmanlığı kanıtlar.

Bebim Professional Education Center'in hazırladığı kariyer sertifikası programları, son derece geniş kitlelere hitap ediyor. Dünya çapında geçerli olan sertifikaları almanın önkoşulu İngilizce bilgisi. Yürütülmekte olan İngilizce hazırlık programları sayesinde İngilizce bilmeyen adaylara da toplam bir çözüm sunuluyor, sektör-



CHIP'in katkılarıyla Bevim'in düzenlediği Bilişim Teknolojileri Kariyer Sertifikaları Programlarına her düzeyde bilgi sahibi kişiler katılabilirler.

de başarılı olabilmek için gerekli ve yeterli altyapı veriliyor

Bebim, teknolojik uzmanlık yanında 16 yıllık eğitim tecrübesini ortaya koyarak, bilişim sektörüne uzmanlar kazandırıyor. Microsoft teknolojisine ait tüm eğitimler ve sertifikasyon programlarına Bevim bünyesinde katılabilirsiniz.

CHIP dergisi kurs ücretininin bir kısmını ödüyor

Programlara katılmak isteyenler CHIP'in dergisinin 55. sayfasında yer alan başvuru formunu doldurarak Bevim'e başvurdukları takdirde Eğitim Ücretinin 500 US-D'lık kısmını CHIP dergisi ödüyor ve öğrenciyi bir yıl boyunca ücretsiz CHIP aboneliği yapıyor. Bu kolaylıktan yararlanmak isteyen adayların tek yapması gereken,

55. sayfamızda bulunan başvuru formunu doldurarak aşağıda telefonları belirtilen Bevim merkezlerine başvurmalıdır.

Programların süresi İngilizce hazırlık sınıfı hariç 3 aydan 8 aya kadar uzayabiliyor. Bu süre, kişinin bilgi düzeyine göre belirleniyor. Eğitimler sonrasında da Bevim, programdan başarılı şekilde mezun olan kişilere, kariyerlerine daha iyi olanaklarla devam edebilmeleri için, işbirliği içerisinde olduğu insan kaynakları firmalarıyla iş olanakları sunuyor.

Daha detaylı bilgi ve program süreleri için Bevim Eğitim Merkezi Bakırköy (212) 543 87 87 ve Beşiktaş (212) 236 54 57 şubelerine ulaşabilirsiniz. Ya da eğitim@bevim.com.tr adresine e-mail gönderebilirsiniz.

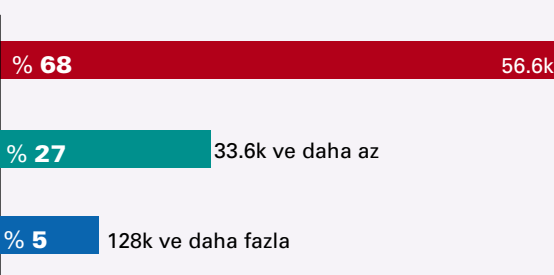
İçindekiler

186 Yurtdışında Çalışma

188 Yazılım Ajanları

194 10 Soru 10 Cevap

Modem Hızı: İnternet'e Bağlanma Hızları



Modemler gözde: İnternet kullanıcılarının sayısı hızla artarken İnternet'e bağlanmak için ISDN, kablo veya ADSL yerine hala modem tercih ediliyor.

In & out



Online Show'lar

Ülkemizde ISDN, kablo ve ADSL'in yaygınlaşmasıyla Online Show programlarına yönelik ilginin artması bekleniyor.



Video Cihazları

TV kartları ve VCD çalıcılarının yaygın kullanılmasıyla birlikte bir zamanların moda cihazı kasetli Video çalarlar tarihe gömülüyorlar.

X-Box Kasım'da çıkacak(mış)!**Microsoft Oyun Piyasasında İddialı**

Los Angeles'da yapılan dünyanın en büyük oyun ve eğlence fuarı E3'de, merakla beklenen oyun konsolu X-Box'un 8 Kasım'da piyasaya çıkacağı duyuruldu. Microsoft, uzun zamandır merakla beklenen Xbox adlı oyun konsolunu 8 Kasım'da satışa çıkaracağını açıkladı. Yazılım devi, 299 dolardan satışa çıkacağı cihazla, 6.5 milyar dolarlık oyun konsolu pazarında Nintendo ve Sony'ye üstünlük sağlamak istiyor.

Microsoft'un hedefi 1-1,5 milyon Xbox konsolu satmak. Nintendo'nun yeni oyun konsolu GameCube de hemen hemen aynı zamanda piyasaya çıkacak.

Microsoft'un açıkladığı 299 dolarlık satış rakamı uzmanların 'maksimum 300 dolar' tahminiyle



le uyuyor. Şimdi merak edilen Xbox'un tanıtım gösterisinde cihazın mavi ekran verip vermeyeceği.

Bigi için: www.microsoft.com

Vur Diyince Öldürdüler**Napster Kullanıcılarından Özür Diledi**

Gerektiğinden daha fazla sayıda şarkıya ulaşımı engellediklerinin



farkına varan Napster yetkilileri karışıklığın düzeltileceğini belirterek kullanıcılarından çok sıkı bir filtre sistemini yürürlüğe soktukları için özür dilediler. Dünya çapında CD satışlarının düşmesine neden olan Napster müzik endüstrisinin devleri tarafından telif

haklarını ihlal ettiği gerekçesiyle kapatılması istemiyle davalık olmuştu. San Fransisco eyalet mahkemesi de müzik endüstrisinin talebini haklı bulmuş ve sitenin şarkı sayısını azaltmasını istemişti. Bunun üzerine müzik şirketleri sitede bulunmasını istemedikleri şarkıların bir listesini Napster'a göndermişti.. Napster da bu liste-

ye uyararak şarkılara ulaşılmasını engellemek için bir filtre sistemi kullanmaya başladı. Ancak Filtre nedeniyle ulaşılabilen şarkı sayısı ve napster kullanıcıları yüzde yirmi oranında azaldı.

Bilgi için: www.napster.com

XML**Software AG'den Ödüllü Yarışma**

Software AG, XML uygulamaları geliştirmek isteyenler için bir yarışma düzenlediğini açıkladı. XML teknolojisini destekleyen Software AG, elektronik iş için



geliştirilmiş XML Platformu olan 'Tamino XML Starter Kit' kullanılarak üretilen tüm çalışmalara açık XML'01 Proje Yarışma'sını 25 Nisan 2001 tarihinde 'Amacınız kazanmaksa, rüzgar arkanızda' sloganıyla duyurdu. Yarışmaya XML hakkında hiç bilgi sahibi olmayan herhangi biri bile katılabilecek ve söz konusu yarışmacılara XML kursu Software AG tarafından ücretsiz olarak, Ericsson'un bilgi merkezi CreaWorld'de verilecek.

Kontürlü Net Kulübesi**Telefon Kulübesine Net Servisi**

Telekom Austria, Avusturya'nın başkenti Viyana'da telefon kulübelerine internet servisi bağlayacağını duyurdu.

Kentin kalabalık alışveriş mekanlarından Mariahilferstrasse ve Schweedenplatz'da başlanacak pilot uygulama, aşamalı olarak bütün telefon kulübelerine yayılacak.

Multimedya telefon kulübelerinde bozuk para, telefon veya kredi kartıyla internette sörf ve sohbet yapılabileceği gibi, dünyanın herhangi bir bölgesine e-mail ve SMS de gönderilebilecek. Kulübelere yerleştirilecek kameralarla telefon veya internette haberleşme görüntülü olarak da yapılabilecek. Açılışın en az 10 şilingle yapılacağı internette sörfün dakikası 1, gönderilecek her SMS'in fiyatı ise 1.5 şilingle olacak

**Yarışmanın ödülleri:**

Birinciye: Toshiba Notebook Tecra 8200-SL 30a

İkinciye: Toshiba Notebook Satellite 2800/ 900/ 15

Üçüncüye: Ericsson R380 Smart Phone

Dördüncüye: Psion Mobile Computer / Series7

Beşinciye: Klassis Hotel - Silivri 2 Kişilik Exclusive Hafta Sonu Tatili

Bilgi için: www.softwareag.com.tr

Kitaplar**JavaScript**

HTML kodlama dili ile yapılan web sayfalarının bir yerde tıkandığı ve webmaster'lar için yeterli olmadığı düşünüldürse dinamik ve etkileşimli web sayfaları üretmek kaçınılmaz oluyor. Amatör veya profesyonel webmaster'lar için tasarlanan bu kitapta bir standart haline gelen ve geniş kitleler tarafından kullanılan tarayıcılarda çalışabilen JavaScript ile belirli bir düzeye gelmek amaçlanmıştır. Kitapta JavaScript'e ilgili olan herkesin anlayabileceği şekilde görsel yollarla, mümkün olduğunca yalın ve pratik uygulamalarla öğretim hedeflenmiştir. Çalışmaya hazır 80 adet örneğe yer verilmiş ve isterseniz uygulamaların kaynak kodlarını www.pusula.com/kimkorkar/ adresinden edinebiliyorsunuz.

Bilgi için: Pusula Yayıncılık
Tel: (212) 252 42 80

**Adım Adım XML**

Şu anda web'de bilgi depolama ve dağıtım konusunda geleceği en parlak olan dillerden biri olan XML, Genişletilebilir İşaretleme Dili (Extensible Markup Language) anlamına geliyor. Basit bir tariften karmaşık bir veritabanına kadar sanal olarak herhangi bir türdeki bilgiyi tanımlayabilen XML; nedir, neden gereklidir ve nasıl kullanılır sorularına bu kitap ile cevap bulabilirsiniz. Kitap ile birlikte gelen CD-ROM, Internet Explorer, geniş bilgi ve kaynaklar için linkler, örnek dosyalar ve uygulamalı alıştırmalar yer alıyor.

Bilgi için: Arkadaş Yayınevi
Tel: (312) 434 46 24





Almanya'dan IT Uzmanlarına İş Teklifi

İş Dünyasında Zirveye Doğru

Almanya geçen yıl başlattığı Green Card uygulaması ile tüm dünyadan IT uzmanlarını ülkesinde cazip şartlarla çalışmaya davet ediyor. Almanya tarihindeki bu ikinci "iş gücü" davetini incelemeye aldık.

■ İnsanın evinin ekmeğinin çıktığı yer olduğunu söylerler. Bu yargının doğruluğunu anlamak içinse onbinlerce yıllık insanlık tarihinde toplulukların davranışlarına, göç ve yerleşim alışkanlıklarına kısaca göz atmak yeterli olmaktadır. Yerleşim bölgelerinin tarım yapmaya elverişli nehirlerin, balıkçılığa müsaade eden denizlerin yanbaşıda yer alması bir tesadüf değildir. İnsan, karnını bu yerlerde doyurabileceğini anlamış ve yerleşmiştir. Tarih boyunca da en fazla gelişen, büyüyen, içinde yaşayan insanlara en fazla refahı sunan yerleşim yerleri, denizler, nehirler gibi tarıma, balıkçılığa, ticarete elverişli bölgelerde kurulmuşlardır. Elbette, halkına daha fazla refah, daha fazla imkan, daha fazla şans sunan bu yerleşim alanlarında yaşamak da tüm insanların arzusu haline gelmiştir çünkü başta da söylendiği gibi, tüm gürültüsü, karmaşası, insanı ba-

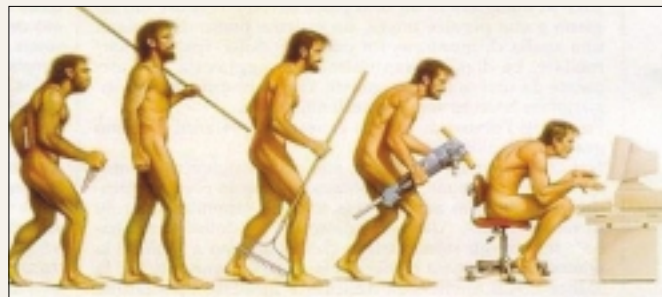
zen hayatından bezdiren stresi veya çevre kirliliğine rağmen, gelişmiş yerleşim alanları insana ekmek sunmaktadır.

İkinci Dünya Savaşı sonrası

Almanya'nın inşası

Ülkemizin hiç yabancı olmadığı göç kavramı da yukarıdaki paragrafın bir sonucudur. Halen acı bir gerçek olarak yaşamımızda yer alan "büyük şehire göç" sorununun, ülkelerinin bütün böl-

gelerinde dengeli sosyoekonomik bir yapı oluşturmuş batı medeniyetinin de gündeminde olmadığını düşünmek yanlış olacaktır zira her gün sınır kapılarında az gelişmiş ülkelerden gelmiş ve göç etmek isteyen insanlarla uğraşmak zorunda kalan gelişmiş ülkeler de "göç" konusunda yeterince sorun yaşıyor gibi görünmektedir. Ülkemiz ise İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra Avrupa'nın ve özellikle Almanya'nın yeniden inşa-



Almanya yüzyılın ortasında talep ettiği "kas gücü" ihtiyacını karşıladıktan ve sanayisini zirveye taşıdıktan sonra, şimdi de tüm dünyada "beyin gücü" avına çıktı.

ası için Avrupa'ya işçi olarak yerleşen vatandaşlarımız sayesinde ilk defa gerçek anlamda göç sorunları ile yüzleşti.

İkinci Dünya Savaşından sonra yeniden inşaatı ve endüstriyel gelişimi için ihtiyaç duyduğu kas gücü için tüm dünyadaki çalışmak isteyen insanlara kapılarını açan Almanya bu günlerde, ikinci bir göç dalgasına kapılarını açmış durumda. Ancak artık ağır sanayisini dünya liderliği için yarıştıran Almanya bu sefer ihtiyaç duyduğu insanların kas gücü ile değil beyin gücü ile Almanya'ya hizmet etmesini bekliyor, Avrupa'nın bu en gelişmiş ülkesi.

Almanya, IT sektöründeki bağımsızlığını ilan edebilmesini sağlayacak ilk adımı 2000 başında ülkeye beyin göçü sağlayacak bir yasa çıkartarak attı. Ağustos 2000 tarihinden itibaren IT sektöründe çalışmak isteyen uygun adaylara "green card" veren Almanya'nın söz konusu uygulaması ile ilgili detaylar ise şöyle:

Almanya'da çalışmak için gerekli koşullar

► Almanya'da yabancı uyruklu bilgisayar uzmanlarının istihdamı ile ilgili düzenleme (Green-Card-Regelung für ausländische Computerspezialisten) 01 Ağustos 2000 tarihinde yürürlüğe konulmuştur.

► Üniversite veya yüksek okul mezunu uzmanlar yanında, tahsil koşulunu yerine getirmemiş olan ve fakat brüt 100.000 DM veya daha yüksek ücret alacağını belgeleyen uzmanlara da Almanya'da en çok 5 yıl sürekli çalışma ve ikamet izni verilecektir.

► Çalışma ve ikamet izni talepleri 6 hafta içinde karşılanabilecektir.

► İş ve uzman temininde aracılık yapma yetkisi Federal Çalışma Kurumu'na (Zentralstelle für Arbeitsvermittlung-ZAV-in Bonn) ait olmakla birlikte, firmalara da yabancı ülkelerden uzman temini olanağı tanınacaktır.

► Önce 10.000 yabancı uyruklu uzman izin verilecek; bilahare, iş piyasasının gereksinimine göre, 10.000 yabancı uzmana daha izin verilebilecek.

► Getirilecek uzmanların, talepte bulunmaları halinde, eş ve çocuklarına da Almanya'da ikamet müsaadesi verilebilecek

İş ve İşçi Bulma Merkezi (ZAV) iş arayanlara yardımcı olmak ve eleman ihtiyacı olan firmaları adaylarla buluş-

RÖPORTAJ

Green Card İçin Bir Aracı Kurum: ATC

Yurtdışında çalışma fırsatını değerlendirmek isteyen IT uzmanlarına yol göstermek ve anlaşmalı olduğu şirketlere eleman sağlamak için çalışan "aracı kurumlar"dan bir tanesi de merkezi Londra'da bulunan ATC firması.

Soru Türkiye'den ne kadar insan çekmeyi planlıyorsunuz?

ATC: Mümkün olduğunca fazla! Daha gerçekçi ifade edelim, aradığımız adaylar; doğru nitelikleri taşıyan, Almanca dilini en iyi düzeyde kullanabilen, -ki bu mutlaka olması gereken bir özellik değil çünkü firmaların çoğu bu eğitimi sağlıyor- Java geliştiricileri, C++ geliştiricileri, Unix sistem yöneticileri, Sybase database yöneticileri...

Soru: Türkiye'de kendinizi tanıttınız mı? İnsanlar size nasıl ulaşacaklarını biliyor mu?

ATC: Şimdiye kadar ülkenizde çeşitli bağlantılar kurduk ve Mayıs ayında

Türkiye'ye gelerek kendimizi tanıtmayı planlıyoruz. Bu arada basın, televizyon ve radyo aracılığıyla "burdayız" diyeceğiz. Zaten şu anda Türkiye'deki pek çok insan Green Card uygulamasından haberdar, sadece nasıl yararlanabileceklerini bilmiyorlar.

Soru: Bir adaya doğru işi bulma konusunda garanti veriyor musunuz?

ATC: Eğer Türkiye'den biri Almanya'ya gelip Green Card programından yararlanmak isterse ve işi konusunda çok çok iyi niteliklere sahipse, yüksek bir ihtimalle ona istediği işi bulabiliriz. Eğer aday bunlara ek olarak Almanya'yı da iyi tanıyorsa, bu ihtimal kesinlik düzeyine yaklaşır. Alman İşçi Kurumu'yla birlikte Türkiye'de bir basın konferansı düzenleyeceğiz. Onların politik gücü ile bizim ekonomik gücümüzü bir araya getiriyoruz. Çünkü ATC'nin işinin bir parçası bu ve çalışanlarımızın çoğunu bu alanda kullanıyoruz.

* Bu röportaj IT Business Weekly Dergisi'nden alınmıştır



IT uzmanları Almanya'nın minimum yıllık 100 bin marklık teklifi karşısında şaşkın.

ancak bilgi seviyesini yeterli bulmayanlar için ise ülkemizde pek çok özel kurs veya eğitim imkanı bulunuyor. Bununla ilgili incelememizi ise 184. sayfamızda bulabilirsiniz.

Öyle görünüyor ki, geçen yüzyılın ortasında başka ülkelerden sağladığı kas gücü ile yıkılmış ülkesini yeniden dünya liderliğine aday yapan Almanya, bu yüzyılda da, başka ülkelerden sağlayacağı beyin gücü ile bilgi çağının lideri olmak peşinde. Bu toplu beyin göçünün sosyal etkilerini ise hep birlikte ileride göreceğiz. □

Cem Şancı (cemsanci@chip.com.tr)

BİLGİ İÇİN

ATC:

www.atc-gmbh.de

Tel: +44/ 20/ 83780913

Fax: +44/ 20/ 83780914

Federal Çalışma Kurumu:

<http://www.arbeitsamt.de/hst/>

international/gcindex.html

İş ve İşçi Bulma Merkezi (Zentralstelle für Arbeitsvermittlung-ZAV):

Bonn-ZAV.IT-Experts@

arbeitsamt.de

Türkiye Bonn Büyükelçiliği:

<http://www.tcbonnbe.de/tr/>

duyurular/bilgisayar.htm



Sizin Yerinize Robotlar Arasın

Ajanlar İş Başında

İster arama makinelerinde olsun, isterse de yalnız saatlerde sohbet partneri olarak olsun, yazılım ajanları PC dünyasının akıllı yardımcılarını oluşturuyor.

■ Akşamleyin eve geliyorsunuz, bilgisayarınız size iyi akşamlar diliyor ve çalışma raporunu sunuyor: Sanal borsa yatırımcınız değeri düşen hisse senetlerini satmış ve bunların yerine daha karlı olanlarını satın almış. Bu arada, her yıl olduğu gibi annenize bir demet çiçek yollamanız için bir E-Mail size annenizin doğum gününü hatırlatıyor.

Ardından elektrik firmanız kendiliğinden ekranda beliriyor. Tüm enerji sağlayıcılar ile temasa geçmiş ve daha uygun bir sözleşme imzalamış. Paradan bir hayli tasarrufta bulunduğunuz için, eğilim araştırmacınızı tüm online dükkanlara yolluyorsunuz. O da size başbakanının Internet'teki bir resimde taktığı ve sizin koyu renk takım elbisenize çok iyi uyan kravatı tedarik ediyor. Yazılım ajanları çoktandır bilgisayar dünyasının gündelik yaşamının bir parçasını oluşturuyor.

Kulağa bir vizyon gibi gelen şey, büyük çapta şimdiki zamanın bir parçası. Bilgisayarda ya da Internet'te kendi başlarına en farklı görevleri üstlenen zeki programlara yazılım ajanları deniyor.

Ajanlar Internet'te karşınıza Bot, Spider, Crawler ya da Avatar adı verilen biçimlerde çıkıyor. Daha doğrusu bunlar yazılım ajanlarının alt türleri için nitelelendirmeler. Temel olarak birbirinden farklı üç tip bulunuyor: Internet, Desktop ve Intranet ajanları. Arka planda çalıştıkları ve doğal bir hal aldıkları için Desktop ve Intranet ajanlarının son kullanıcı farkına varmıyor: Örneğin ajanlar yinelenen iş akışlarını işletim sisteminde otomatize ettiklerinde ya da gelen E-Mail'leri belirli kıstaslara göre düzenlediklerinde ve ilettiklerinde.

Aynı şekilde bu ajan tekniğini temel alan Word ve Excel programlarının yardım kipindeki yanıt asistanları da gün-

delik yaşamın bir parçası halini almış durumdalar. Ajanlar Internet'te firmaya ait veritabanlarını yönetiyor ve hatalar arıyor, bildiriyor ve hatta düzeltiyor.

Yardımcılar sosyal, aktif ve tepki verir olmalı

Yazılım ajanları özerk davranmalı ve sosyal yeteneklere, tepki yeteneklerine ve proaktif yeteneğe sahip olmalı. Özerk demek, programcıların ve kullanıcıların çalışma sürecine artık doğrudan müdahale etmemeleri anlamına geliyor. Bunun harika bir örneği Altavista gibi arama makineleri. Kullanıcı bir başlık girdiğinde, arama ajanı kayıtlı ve dolayısıyla link'li sitelerden otomatikman saniyede yaklaşık 800 DIN-A4 sayfasını tarı-

yor; bunu bir yazılım ajanı olmaksızın yapmak olanaklı olmazdı.

Bilgilerden yararlanmak ve bilgileri genişletmek yeteneğine sahip oldukları için, belirli bir dereceye kadar ajanlar kendi eylemlerini kendileri belirliyor. Eğer enerji ajanınız atom enerjisine karşı olduğunuzu biliyorsa, gelecekte bu enerji türünü artık kaale almayacaktır.

Yazılım ajanlarının sosyal yeteneğe sahip olması demek, insanlarla ya da öteki ajanlarla etkileşimli hareket etmeleri anlamına geliyor. Örneğin online dükkanlarda müşterinin ürünlere ya da iş koşullarına yönelik sorular sorabileceği sanal satıcılar bulunuyor. Ya da tarihi ve sevdiği çiçekleri biliyorsanız, unutkan kişiye E-Mail üzerinden annesinin doğum gününü hatırlatıyorsunuz.

Ajanların tepki yeteneği kullanıcının ya da programcının onlara önceden koydukları kurallar vasıtasıyla gerçekleşiyor. Kurallar belirli olaylar karşısında ne yapmaları gerektiğini ajanlara tam olarak bildiriyor. Böylelikle evdeki bilgisayarı siz gündelik zaman dilimi ile uyum içinde bir selamlama ile karşılıyor. Yazılım ajanları gerçek dünyaya, kullanıcılarına, öteki ajanlara, Internet'e ya da bu olanakların bir kombinasyonuna tepki veriyor. Ayrıca ajanlar hedefe yönelik ve proaktif davranıyor.

Örneğin Kiel Üniversitesi'nin etkileşimli Web ajanı Linxx (linxx.bwl.uni-kiel.de) önce kullanıcılarının birkaç Web sitesini değerlendirmelerine olanak tanıyor. Daha sonra bu verileri değerlendiriyor ve onların hoşuna gideceğini sandığı siteleri öneriyor. Kullanıcı ne kadar fazla online gezinti değerlendirirse, yazılım ajanının kullanıcının zevkini tutturması da o kadar büyük bir olasılık halini alıyor.

Ayrıca Internet ve Intranet ajanları aynı zamanda mobil. Yerinde halledilmesi gereken görevler için bilgisayardan bilgisayara geçiyor.

Online dükkanlarda ve arama makinelerinde kurnaz dedektifler

En popüler ajanlar, Internet kullanıcısı için zahmetli aramayı kolaylaştıranlar. Altavista ya da Acoon gibi arama makinelerinde artık yaklaşık 1.500 adet bulunuyor; bunların hemen hemen 100 kadarı Almanca. Bunlar aramayı sizde kayıtlı ya da kayıtlı olanlarla bağlantılı Web siteleri ile sınırlandırıyor. Amazon gibi kendini kendi ürün yelpazesi ile sınırla-

yan online dükkanların Web sitelerinde arama makineleri aynı ilkeye göre çalışıyor.

Sanal dedektifler henüz tüm ağı gezecek durumda değiller. Ancak WWW'deki tüm arama makinelerini listeleyen Search Engine Colossus genel müdürü Bryan Storm gibi birçok arama hizmetleri işletenler bu hedefe yönelmeyi yerinde bulmuyor: "Arama makinelerinin menzili ne kadar büyük olursa olsun, tek tek ülkelere, belirli kategorilere ve başlıklara göre aramayı sürdürdükleri ölçüde en büyük isabet oranına ulaşacaklardır." Çokdilli bir arama yardımının proje yöneticisi Winfried Schmitz-Esser bu düşünceye karşı çıkıyor. Ona göre bir arama makinesi yalnızca başlıklardan daha fazlasını anlamalı, her bir sözcüğü kendi anlamı bağlamında kavramalı. Dokümantasyoncu ve dilbilimcilerden ibaret bir grup ile

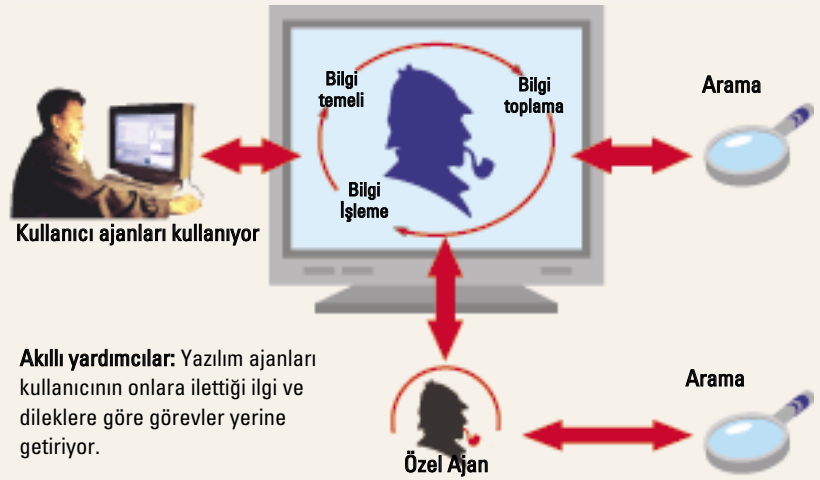
Schmitz-Esser ilk dört dilli arama makinesini hazırlıyor. 67 yaşındaki proje yöneticisinin "Seruba" adını verdiği bebeği sözkonusu kesinlikle aramayı olanaklı kılacak.

Düşünme lisansı: Ajan Seruba anlam bağlamlarını kavıyor

Seruba her bir kavramın Almanca, İngilizce, Fransızca ve İspanyolca temsil edildiği, anlam bağlamında açıklandığı ve akraba sözcüklerle bağlantılandırıldığı dört dilli bir veritabanını temel alıyor. Yıl başında Seruba olanaklı tüm sorguların %70 ila %80'ini yanıtlayabilecek ve arama makinesi olarak ağı yerleştirilecek duruma gelecek. Daha sonra Seruba özel hizmetler de yerine getirecek: "Programın ilkesi açık saçık içeriklere sahip siteleri bloke eden bir tür aile filtresine yansıtılabilir. Seks konusundaki kavramları mantıksal olarak birbiriy-

TEMEL BİLGİLER

Yazılım Ajanları Nasıl Çalışıyor?



Yazılım ajanları bir kullanıcının emrinde kendi başlarına görevler halledebilen ve kendi motivasyonu ile çalışmayan zeki programlar. Çalışma tarzları üç büyük alana ayrılabilir:

Ajanlar bilgi topluyor

Ajanlar bilgiyi temel alan, bilme öncesi ile öğrenilmiş bilgi arasında ayırım yapabilen sistemler. Bilme öncesi programcının ya da kullanıcının bildirdiği bilgiler ve kurallardan ibaret. Burada kural "Eğer- O halde" çıkarsamaları biçiminde. Öğrenilmiş bilgi, örneğin bir müşterinin online alışveriş sırasında sergilediği zevk gibi, ajanın çevresinden edindiği olguların bir araya gelmesiyle oluşuyor.

Ajanlar bilgileri işliyor

Ajanlar sensörler üzerinden çevrelerindeki olayları algılıyor ve kurallar uygulamak suretiyle bunları bilme öncesi durumuyla kombine ediyor. Bu iki yetenek sayesinde ajanlar, belirli bir durumda ne olması gerektiği konusunda stratejiler saptayabiliyor. Bu yolla ajanlar bilgilerinden yararlanıyor ve bilgilerini genişletiyor.

Ajanlar başkalarıyla etkileşim içinde

Ajanlar belirli kurallar çerçevesinde kendi donanım ve yazılım çevreleriyle, başka ajanlarla ya da insanlarla ilişki kurabiliyor. Bu etkileşimler gerçeklerin ve kuralların değişmesine ya da yenilerinin meydana çıkmasına yol açabiliyor.

le bağlantılandığımızda, bu filtre edepsiz siteleri örneğin mayo kataloğu gibi edepli sitelerden ayırabilecektir." Schmitz-Esser makinelerin hiçbir zaman kendi başlarına öğrenemeyeceklerinden yola çıkarken, karşılaştırılabilir online dükkanlar işletenler ajanlarına daha fazla zeka atfediyor.

Ralf Wagner www.my-Shopping.de adresindeki "myAgent" ürününü, müşteri yerine optimal satıcıyı bulma konusunda çalışan bir E-Mail-Shopping-Service olarak övüyor. Müşteri ürünü ya da istediği hizmeti ve kıstasları belirlediğinde, sorgu otomatikman ve anonim kayıtlı satıcılara iletiliyor. Sonra da yazılım ajanı bağlayıcı olmayan sunumları E-Mail üzerinden ilgili kişiye ulaştırıyor.

Fırsatları değerlendirmek için biçilmiş kaftan

Çeşitli sunucuların fiyatlarının doğru- dan karşılaştırılması müşteriler açısından olumluyken, satıcılar için sorunlar doğuruyor. Çünkü, bir kere kendi-

ni kabul ettirmeye görsün, fırsatların değerlendirilmesi uzun vadede fiyatların aşağıya çekilmesi anlamına gelecektir. Satıcıların hoşnutsuzluğunu üzerine çekenler arasında bir ilk, birçok online sunucudaki özel CD'ler arzını karşılaştırabilen Bargain-Finder (bf.cstar.ac.com) adı verilen bir hizmetti. Bazı CD dükkanları, teslimat servisleri ya da sıralama listeleri gibi performanslarını kaale almadığı için, onun fiyat bilgilerine erişimini reddettiler.

Daha az akılcı kararlar yönetimi söz konusu olduğunda, ajanlar yapılabilir olanın sınırlarına çarpıyor. Müşteri fiyat ve konfeksiyon bedeni konusunda somut açıklamalarda bulunabilirken, kişisel zevk konusunda daha az somut olabili-

yor. Bu soruna takılmadan geçmek, kullanıcı eğer www.moviecritic.com'un varsaydığı gibi bir dizi nesneyi değerlendirmeye hazırsa olanaklı oluyor. Veriler sayesinde ajanlar kendi başlarına benzer nesneler arama yeteneğini kazanıyor. Ancak verimli çalışmaları kullanıcının onları düzenli taraması ve seçimini bildirmesi ile gerçekleşiyor. Ne de olsa onlar zevk dalgalanmalarını ya da değişmelerini sezemeyeceklerdir.

Yeni arama yöntemi: Ajanlar kişi arıyor

Sözcükler aramada artık yetersiz kalıyorsa, görüntülü arama makineleri gündeme geliyor. Kassel'daki Cobion firması, Internet'te kişi bulma yeteneğine sahip bir yöntem geliştirmiş bulunuyor. Bu işlem için vesikalık bir fotoğraf taranıyor ve yüzün kendine özgü oranlarını yansıtan üç boyutlu bir model hesaplanıyor. Bu veriler ile donatılmış bir yüksek performanslı bilgisayar site site dolaşıyor. Bir yazılım ajanı ağdan benzer resimler seçerek 3D model ile karşılaştırıyor. Neredeyse tümüyle örtüşen resimler Web adresi de dahil olmak üzere görüntülendiriliyor. Ancak resim analizi yazılımı tümüyle güvenilir değil, daha temel araştırma çalışmalarının yapılması gerekiyor: Örneğin program zaman zaman erkek ve kadınları, insan ve hayvanları birbiriyle karıştırıyor. Bu yöntemle kayıp kişiler hedefine yönelik olarak çalışabilmek için önce bu engelin aşılması gerekiyor. Cobion yine de bu teknikle Sidney'deki olimpiyatlarda izinsiz kullanılan marka logolarının başarılı bir biçimde izini sürmeyi başarmış bulunuyor. Örneğin gamalı haç gibi yasak içerikler barındıran Web sitelerini de böylelikle ortaya çıkarmak olanaklı oluyor.

Filtre etme, alışveriş ve aramada yardımcı olacak benzer bir analiz programını Fransız firması LookThatUp geliştirmiş bulunuyor. Program Portal ve Server'lere pornografik ve aşırı sağcı içerikli siteleri ortaya çıkarmak konusunda yardımcı oluyor. Müşteriler ise online dükkanlarda malların taranmış görüntülerini aratabiliyor.

"Resim çözümleyicimiz henüz yalnız-

SÖZLÜK

A'dan Z'ye Ajanlar

Advertisingbots: Internet'te sörf yapan kişinin ilgi alanlarını tanıyor ve planlı bir biçimde reklam gösteriyor.

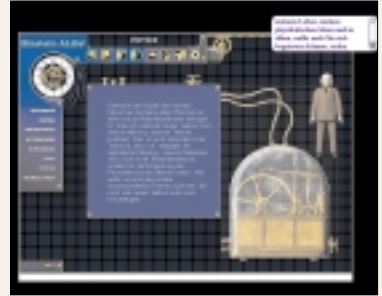


Annoybots: chat odalarında ve haber gruplarında rahatsız ediyor.

Chatterbots: Web'teki gezeler, karşılarındaki insanla konuşuyorlar.

Combots: ağ içersindeki iletişim denetliyor.

Cooperationbots: insanlar ya da başka ajanlar gibi başka nesnelerle iletişim kuruyor.



Desktopbots: belirli uygulamaların kullanımını kolaylaştırmak için bir arabirim oluşturuyor. Örnek olarak Microsoft uygulamalarındaki yardım asistanları gösterilebilir.

Distributionbots: Görev dağılımı yapıyor ve görev üstleniyor. Örneğin bir online dükkanda çeşitleri düzenliyor ve müşterilere bilgi ve danışmanlık hizmeti veriyor.

Javabots: özel olarak Java-Applet'ler arıyor.

Jobbots: iş arıyor. →

„Tıkla, sende de bip sesi çıksın“

www.cira.de



ca sipariş verenlerin sitelerinde çalışıyor” diyerek programın performans alanını sınırlıyor firmanın müdür yardımcısı Alexandre Moha. Etki alanını tüm ağa yaymak için yazılım ajanları üreticileri ile işbirliğinin planlandığını ekliyor.

Gerçekten kendi başına çalışan ajanlar, enerji pazarındaki değişikliklere tepki gösteren ve bunları düzenleyen Siemens kökenli ajanlar. Bunlar teslimat kapasitesi ve de tüketim ile ihtiyaç hakkında bilgiler sunmak suretiyle enerji sunucuları ve tüketicileri arasında arabirim oluşturuyor. Bu değerler hakkında tahminler yürütebildikleri için, kaynakları daha net dağıtabiliyor ve fiyatları daha esnek biçimlendiriyor. Alternatif, ama bu yüzden de daha az güvenilir olan güneş, rüzgar ve su gibi enerji kaynakları ilk kez sürekli kullanılabilir, çünkü ajan dalgalanmalar olduğunda zamanında öteki kaynakları devreye sokuyor.

Sanal çevre yöneticisi: Kolay enerji yönetimi

Internet'te bulunan sözleşme ve arızalar, masrafları önceden hesaplamak üzere Excel'e aktarılabilir. Tüm avantajlara rağmen Siemens'teki enerji aktarımı ve dağıtım departmanından Rainer Bitsch ilgisizlikten yakınıyor: “Çoğu enerji üreticisi bizim yönetim sistemimizin gerekliliğinin farkına varmış değil. Tüketiciler bunlar üzerine yeterince baskı uygulamıyor, elektrik enerjisi henüz çok ucuz olduğundan olsa gerek.” Sistem şu sıralar pilot projelerde kullanılıyor.

Ajanların Internet borsalarında enerji sunmaları ve satın almalarına giden yolda atılacak adım artık büyük değil. Ajanlar gün boyunca çalıştıkları ve bilgilerini sürekli genişlettikleri için, günün birinde alışverişi büyük ölçüde üstlenecekler: Belirli ürünler ihtiyacını kaydedecek, teslimatçı ajanlardan sipariş edecek ve fiyat konusunda anlaşmaya varacaklar. Depolama, eleman ve diğerleri gibi masraflardan böylelikle tasarrufa gidilmiş olacak.

Avatar: Sanal ticaret partnerindeki insan faktörü

Ancak her kullanıcı doğrudan algılayamadığı birine güvenmeye yanaşmıyor. Burada çözüm ses ve metin girişleri üzerinden kullanılan insan biçimindeki grafik yüzeyler, yani Avatar'lar. “Avatar” kavramı Sanskritçe kökenli ve bir tanrı-

nın yeryüzündeki biçimini niteliyor. Nadiren tanrısal olmakla birlikte, buna karşılık gelen sanal ürünler daha sık konuşma canlısı olarak beliriyor. Artificial Life www.artificial-life.de adresinde örnekler sunuyor. Burada sunulan her bir yazılım ajanının kendine özgü bir karakteri var: Rusya kökenli Punk Andrew serinkanlı yanıtlar vermekle yetiniyor. Mona Lisa neden bu kadar büyüleyici gülümsediğini açıklıyor. Aptal olup olmadığı sorulduğunda hemen şu yanıt geliyor: “Sizin zekanız da pek fazla değil, ne dersiniz?” Sohbet düşkünlerinin ne kadar bilgiye sahip oldukları, geliştiricilerin onlara vermiş oldukları bilgilere bağlı. Avatar Marc www.eye-trek.com adresinde siber gözlükler satıyor; tabii ki “burnun üzerindeki Display'ler” hakkında Schwaebisch-Hall Yapı Bankası'nın sanal tilkisinden (www.schwaebisch-hall.de) çok daha fazla şey biliyor.

Avatar'ların kullanımı, her seferinde aynı bilgilerin iletildiği eğitim, danışmanlık ve satış konuşmalarında anlamlı. Bu etkinlikler arasında bankalarda danışmanlık, işletmelerde IT desteği yoluyla yardım, online dükkanlarda ürün bilgisi ve her tür eğitim bulunuyor.

Kullanıcıların konunun dışına çıkmamaları için, Avatar'lar çoğunlukla konuşma yönetimini üstlenecek şekilde programlanıyor. Sorular yalnızca somut yanıtlar verilebilecek şekilde biçimlendiriliyor ya da kullanıcı kendi verdiği bir yanıtı hemen kendi bir soru ekliyor.

Artificial Life tarafından yürütülen anketler, kullanıcıların siteden siteye kendi başlarına tıklamaktansa sanal konuşma partnerleriyle bu işi görmeyi daha kişisel bulduklarını ortaya koyuyor. Kullanıcılar çoğunlukla zeka ve duygusal davranışın simülasyondan ibaret olduğunun bilincinde değil. Artificial Life satış departmanı yöneticisi Frank Häusgen şu saptamada bulunuyor: “Çoğu insanda çekinme duygusu ortadan kalkıyor, insanlar çoğunlukla Avatar'lara santraldeki meslektaşlarından daha fazla güveniyor.” Bu durum işletme için bir dezavantaj anlamına gelmiyor, çünkü bazı Avatar'lar, işletmenin kendi amacı doğrultusunda değerlendirileceği kullanıcının şahsına ait olabileceği fazla bilgi toplamaya yönelik çalışmak üzere ayarlı.

Sanal kişilikler giderek ar-

SÖZLÜK

A'dan Z'ye Ajanlar

Knowbots: çeşitli bilgi alanlarında bilgiler arıyor.

Mailbots: E-Mail'leri yönetiyor ve filtre ediyor.

Memorybots: Kullanıcının kendisine daha önce bildirdiği randevu, görev vb. hatırlatıyor.

Modbots: bir sayfayı ya da web sitesini, bir programı iyileştiriyor ya da değiştiriyor.

Musicbots: müzik parçaları, CD'ler ya da müzik içerebilecek ses dosyalarını arıyor.

Newsbots: haber arıyor.

Productbots: kullanıcı için ona uygun bireysel sunumları bir araya topluyor.

Searchbots: Internet'teki genel araya hizmet ediyor.

Sexbots: Internet'te seks içerikli sayfalar ya da Web siteleri arıyor.

Shopbots: alışverişi yapıyor ve sizin için en uygun fiyatı buluyor.

Spambots: tüm World Wide Web kapsamında E-Mail adresleri sorgusunda ve kitlesel posta (“Spam”) yollarında kullanılıyor.

Spiderbots: World Wide Web'i yeni sayfalar, Web siteleri ya da yeni içeriklere yönelik olarak tarama yapıyor. Öncelikle örneğin Webcrawler, Lycos ve Infoseek gibi arama makineleri bu yardımcı ajanı hizmetlerinde kullanıyor.



tan ölçüde Internet'in görünüşüne damgalarını vurabilir: Bunlar olanaklı her konuda görüş belirtebilir ve konferanslarda ya da chat odalarında insanları temsil edebilir. Grafik yüzeyleri duyguları daha tatminkar taklit edebilecektir. Örneğin www.fashionme.iao.fhg.de adresindeki online modaevinde müşteri gelecekte kendisinin gerçekçi bir kopyasını yaratabilecek. Bu Avatar müşteri yerine konfeksiyon giysileri ya da ısmarla ma giysiler deneyebilecek.

Karınca, sinek ve arıları örnek almak

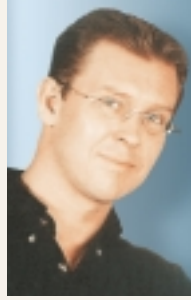
Tüm anlatılanlarla yazılım ajanlarının yapay zekasının henüz sınırlarına ulaşmış bulunmuyor. İnsan beyninin kıvrımları henüz keşfedilemediği için, araştırmacılar şimdilik böcekleri örnek alıyor. Özellikle yem arayışındaki karıncaların ortak davranışını ajan teknolojisi-ne aktarmak olanaklı. Bu davranış sırasında hayvanlar peşlerinden gelen türdeşleri için en kısa yolu işaretlemek üzere koku izleri bırakıyor. Brüksel'deki Iridia yapay zeka enstitüsü (iridia.ulb.ac.be) bünyesinde faaliyet gösteren Marco Dorido, bu "karınca ilkesi"ni bilgisayar programlarına aktaran ilk araştırmacı: Her bir veri paketi ardında, zamanla kendiliğinden dağılan kod satırları biçiminde bilgiler izi bırakıyor.

Elverişli koşullarda birçok kod satırı gidilen yolun ardında kalıyor ve peşinden gelen veri paketlerinin rotasını belirliyor. Tek tek paketler aynı anda farklı yollar denedikleri için, alternatif çözümlere dair bilgiler mevcut. Fransız ve İngiliz telekomünikasyon şirketleri bu tekniği yıllardır kullanıyor. Telefon ve Internet bağlantıları, ajanlar bu yolla aşırı yüklü rotaları saptayıp ağın serbest bölümlerine yönelediklerinde daha hızlı oluşturuluyor.

Karıncaların yapılarını nasıl temizledikleri, sineklerin gıda maddeleri yakınındaki davranışları ya da balarılarının görev dağıtımına ilişkin gözlemlerde başka olanaklar yatıyor. Ancak biyolog-

AJAN ÜRETİCİSİ İLE RÖPORTAJ

"Öncelikle Bankerler Talep Ediyor"



Yazılım ajanları insanlar ile sohbet ediyor. Bunu neden yaptıklarını Artificial Life'dan Frank Häusgen anlatıyor.

CHIP: Ajanlarınız konuşmayı nerede öğrendi?

Häusgen: İlgili olaya ilişkin bilgilerin ve diyalogların bulunduğu veritabanları önkoşul oluşturuyor. Bot olarak adlandırdığımız sanal danışmanlarımız kullanıcıların sorularını çözümlüyor ve yorumluyor ve sonra da veritabanında uygun yanıtı arıyor.

CHIP: Sizin ajanlarınızı rakiplerinizinkilerden ne ayırıyor?

Häusgen: Müşteri ajanının "sözcük dağarcığını" kendisi genişletebiliyor. Bot ve kullanıcı arasındaki konuşmayı izlerse, Bot'un temel veritabanını buna te-

kabül edecek biçimde yeni diyalog durumlarıyla genişletebiliyor.

CHIP: SmartBot'lar hangi alanlarda kullanılıyor?

Häusgen: Neredeyse tüm alanlarda. Özellikle müşteri danışmanlığında soruların büyük çoğunluğunun yinelenildiği mali hizmet sektöründe sanal danışmanlarımıza büyük talep var. İşin bu bölümünü bir Bot üstlenebiliyor ve gerektiğinde müşteriyi bir insan meslektaşına yönlüyor.

CHIP: Bot'lar gelecekte başka neleri üstlenebilecek?

Häusgen: Şu sıralar kullanım için E-Learning üzerinde çalışıyoruz. Örneğin santaldeki meslektaşlarınızı eğitebilirsiniz. Gerçek insanlar yerine chat odalarında ya da siber konferanslarda sanal ajanların birbiriyle buluşması da düşünülebilir.

CHIP: Bot'larnın günün birinde insan zekasını geride bırakabilir mi?

Häusgen: Bilgisayarlar mutlaka daha fazla bilgi depolayacaklar, ama nihayetinde insan davranışını ve zekasını yalnızca simule edebilirler.

lar ve davranış araştırmacıları her şeyden önce, uygun bilgisayar programları türetebilmek için, en küçük hayvanlar dünyasının tam olarak nasıl işlediğini anlamak zorundalar.

Her yerdeler: farelerde ve akıllı giysilerde

Vizyonerlere kalsa, onlar ajan teknolojisini en iyisi her yere yerleştirmek istiyor: O zaman salata buzdolabı ile doğru depolanma yeri ve taze kalma süresi üzerine "sohbet" edecek, eski kağıt çöp tene-keleriyle bir sonraki boşaltım tarihi hakkında "konuşacak".

Gerçeğe daha yakın olanlar ise "akıllı giysilerdeki" ajanlar. Bir düşünün: Ceketinizdeki ajanlar bir Internet bağlantısı kuruyor ve siz yoldayken sizin için alışveriş yapıyor. Çevrenizi kendi perspektifinizden gözleyip ve yol trafiğinde ki tehlikeler karşısında sizi uyarıyor. Ve tüm bunların hepsi doğru zamanda, doğru kapsamda ve doğru fiyata.

Display'li ve @ tuşlu fare: Bir ajan sizin için Web'den bilgiler arıyor, bunları ekrana yolluyor. @ tuşu ise sizi uygun URL'ye ulaştırıyor.

Yazılım ajanı entegreli bazı ürünler şimdiden mevcut: Örneğin Commouse AG (www.commouse.de) konfor arzumuzu destekleyen özel bir fare geliştirmiş bulunuyor. Özel olan entegre bir ekran ve bir @ tuşu. Ekran bireysel olarak sizin için ağda bilgiler arayan bir ajan ile bağlantılı. Ajan uygun bir mesaj bulduğunda, ekranda bir haber beliriyor ve farenin tabanı ısıyor. @ tuşuna bir kez tıklayarak doğrudan söz konusu URL üzerine iniş geçiyorsunuz.

Bizi bir fare tıklaması ile tüm işlerin halledilebileceği pembe zamanlar bekliyor. Ancak sanal ajanların günün birinde insani meslektaşları gibi davranacakları düşüncesi korku uyandırıyor: O zaman ajanlar kötü niyetle programlanmış olacak, bizi gözetleyecek ya da kasten yanlış yola sevkedecek. Hatta gerçek ajanların dünyasında da olduğu gibi kaçırma olayları bile cereyan edebilecek.

Ağırlıklı olumlu performanslarına rağmen yazılım ajanları şimdiye kadar pek ilgi görmüş değil. Ama yakında, Internet alanı başta olmak üzere, hemen hemen hiç kimse bu akıllı yardımcılardan feragat etmek istemeyecek ya da feragat edemeyecek. □

KK / Garo Antikacıoğlu (agaro@chip.com.tr)



Temel Bilgiler

Windows Sistem Dosyaları?

Windows işletim sisteminin çalışmasından ve işlevselliğinden sorumlu olan Sistem Dosyaları hakkında çoğu kullanıcının kafasını meşgul eden en önemli noktaları açıklıyoruz.

1 Windows sistem dosyalarına neden ihtiyaç duyuyor?

Windows işletim sisteminin konfigüre edebilmek ve başlatabilmek için sistem dosyalarına ihtiyaç duyuyor. Farklı görev alanları için her seferinde farklı türde sistem dosyaları bulunuyor. Bazıları kullanıcı arayüzünü (masaüstü) biçimlendirmek için gerekliyken, bazıları mevcut donanım ve yazılımdan yararlanabilmek için kullanılıyor. Sistem dosyalarını „.sys“, „.dll“, „.ocx“, „.tlf“, „.fon“, „.com“, „.exe“, „.ini“ ve „.dat“ gibi uzantılarına bakarak kolaylıkla tanıyabilirsiniz.

2 En önemli sistem dosyaları hangileri?

„io.sys“ ve „command.com“ sistem dosyaları olmaksızın PC'nizde neredeyse hiçbir şey çalışmıyor. „io.sys“ sistem dosyası bilgisayarı başlatmak (sistemi başlatmak) için gerekli. Bu dosya örneğin monitör ve ekran kartı arasında olduğu gibi, işlemci ve sistem bileşenleri arasında iletişim kuruyor.

Buna karşılık „command.com“ dosyası klavye girişlerinden sorumlu. Bu dosya her bir kullanıcının komutunu kabul ediyor ve uygun başlangıç dosyasını etkinleştiriyor. Bu sistem dosyası pratik açıdan koordinatör işlevi görüyor.

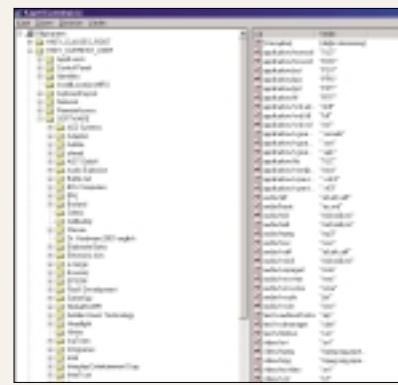
Bunun dışında Windows „system.dat“ ve „user.dat“ adlı sistem dosyalarına bağımlı. Microsoft'un işletim sistemi görece eski yazılım için ayrıca „system.ini“ ve „win.ini“ adlı sistem dosyalarına ihtiyaç duyuyor.

3 Registry adı altında ne yatıyor?

Registry (Kayıt Düzenleyici) kurulu donanım ve yazılımla ilgili tüm bilgilerin depolanmış olduğu merkezi muha-

faza birimi, yani bir veritabanı olarak çalışıyor. Gerçi Registry adı burada yalnızca bir dosyanın kastedildiğini andırıyor. Ama sözkonusu olan aslında iki dosya: „system.dat“ ve „user.dat“.

Windows 98 altında yeni bir ses kartı kurduğunuzda, bu kart kurulumdan hemen sonra ilgili ayarlar ve sürücülerle Registry tarafından kapsanıyor. Sistem başlatıldıktan sonra bu bilgiler Windows tarafından ses kartı işletim sistemi tarafından tanınacak şekilde okunuyor ve işleniyor.



“Registry” donanımınız ve yazılımınız hakkında bilgiler verebilir.

„system.dat“ dosyasında Windows donanım ve yazılım ile ilgili tüm bilgileri depoluyor. Bu dosya „user.dat“ dosyasından daha önemli. Burada kullanıcının özel ayarlarına dair tüm bilgiler saklanıyor. Bu bilgiler ön planda renk, artalan ve semboller gibi masaüstü ayarları ile başlat menüsü içeriklerinden ibaret.

Registry „system.ini“ ve „win.ini“ adlı iki sistem dosyasının takipçisi. Ancak bu iki sistem dosyası PC kullanıcısının görece eski yazılıma erişmesini sağlayacak şekilde Windows tarafından hala içeriliyor.

4 Sanal sürücü deyince ne anlaşıyor?

DOS programları örneğin bir ses kartı gibi bir donanımı özel sürücülerle yönetebilecek şekilde yazılmışlardır. Ancak Windows 95 ve 98 sistemin stabilitesini korumak için doğrudan erişimi engelliyor.

Buna rağmen DOS programlarının Windows altında işleyebilmesi için, üreticiler sanal sürücüler geliştirmiş bulunuyor. Bu sürücüler her seferki programda “hakiki” bir ses kartı izlenimi uyandırıyor. Bir başka deyişle DOS programı PC'nin ses kartına eriştiğine inanıyor, oysa aslında yalnızca sanal sürücülerle iletişim kuruyor. Böylelikle donanıma her bir doğrudan erişimin önüne geçilmiş oluyor. Anabellekte yer tasarrufu için, sanal sürücüler yalnızca çağrıldıklarında başlatılıyor. Sanal aygıt sürücülerini „.vxd“ dosya uzantısına bakarak tanıyabilirsiniz.

5 Sistem dosyalarımı nasıl güvence altına alabilirim?

Registry'yi yedekleyebilmek için çok basit bir yöntem mevcut: „.dat“ uzantılı dosyaları Windows Explorer'da (Windows Gezgin) başka bir dizin ya da sürücüye kopyalayın. Her iki dosyayı da Windows dizininde bulacaksınız. Ayrıca Windows sistem dosyalarını yedeklemek konusunda uzman sayısız program var. Windows 95 için basit bir yedekleme programı örneğin Eru. Bunu kurulum CD'si üzerinde „other\\misc\\eru“ alt dizininde bulacaksınız.

Microsoft Windows 98'de bu yardımcı programdan vazgeçmiş bulunuyor. Yine de bu işletim sistemi ile de sistem dosyalarınızı yedekleyebilirsiniz. İlgili DOS dosyasının adı „scanreg“.

exe". Dosyayı scanreg /backup ile çağırıldıktan sonra, Registry yedeklenecektir. DOS modunda scanreg /restore komutuyla Registry'yi geri yükleyebilirsiniz.

Windows programı Sistem Bilgisi daha da fazla konfor sunuyor. "Araçlar", "Kayıt Tarayıcı" altında her iki Registry dosyasını da yedekleyebilirsiniz. „system.ini“ ve „win.ini“ dosyaları da program tarafından kaale alınıyor.

6 Sistem dosyaları nasıl zarar görüyor?

Bazen bir sistem dosyası yanlışlıkla silinmiş olabilir. Aynı şekilde „system.ini“, „win.ini“ ya da „system.dat“ dosyalarında elle değişiklik yaparken kullanıcılar yanlış ayarlarda bulunabiliyor ya da sistem parametrelerini yanlış girebiliyor. Silinmiş satır kayıtları da kötü sürprizlere yol açabiliyor.

Ancak hata yapan yalnızca kullanıcı değil: Windows'un Deinstallation (program kaldırma) rutinleri bazen doğru çalışmıyor. Bunun sonucunda işletim sisteminin stabil çalışması olanaksızlaşıyor. Örneğin bir ekran kartı gibi bir donanım değiştirildiğinde de belirli riskler mevcut. Yanlış bir ekran kartı sürücüsü kurulduğunda, çoğu kez monitörde hiçbir görüntü belirmiyor, bu yüzden hatanın bertaraf edilmesi de neredeyse olanaksızlaşıyor.

Sistem dosyalarında hasar yeni kurulmuş programlarla da ortaya çıkabiliyor. Özellikle „.sys“ ve „.dll“ dosya uzantılı sistem dosyaları tehlike altında bulunuyor. Çok sayıda program kurulum sırasında SYS ve DLL dosyalarını başlarına buyruk olarak kendi sürümleri ile değiştiriyor. Bu da çoğu kez hata mesajlarına, hatta sistem çöküşlerine yol açıyor.

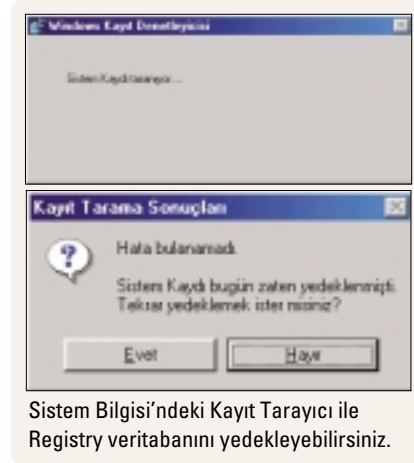
7 Hangi sistem dosyalarını değiştirebilirim?

Microsoft Registry'nin bir PC kullanıcısı tarafından yanlışlıkla değiştirilmesini önlemek istiyor. Bu yüzden sistem dosyaları Windows Explorer'da hemen görünmüyor, bunlar saklı bir halde. Deneyimsiz PC kullanıcıları her tür müdahaleden uzak durmalı. Ancak gerekli bilgiye sahip olanlar, Registry'ye elle müdahalede bulunmak suretiyle Windows sistemini optimize edebilir.

Registry'ye sabitdisk üzerinde saklı bir biçimde yer alan Regedit programı ile bir göz atabilirsiniz. Bunun için ön-

ce "Başlat" alanına, daha sonra da "Çalıştır" alanına tıklayın. Şimdi program adını regedit.exe olarak girin ve "Tamam" ile onaylayın.

„system.ini“ ve „win.ini“ dosyalarında yapılacak değişikliklerde de dikkatli elden bırakmamak gerekiyor. Bu başlangıç dosyalarının kısmen çok karmaşık içerikleriyle ilgilenenler, bunları Wordpad ya da Word gibi herhangi bir



Sistem Bilgisi'ndeki Kayıt Tarayıcı ile Registry veritabanını yedekleyebilirsiniz.

kelime işlem programıyla görüntüleyebilir. İstenilen bir INI dosyası "Başlat" ve "Çalıştır" menüleri üzerinden daha da kolaylıkla açılabilir. Öncelikle DLL ve SYS dosyaları başta olmak üzere tüm öteki sistem dosyaları PC kullanıcısı tarafından elle değiştirilmek için uygun değildir.

8 Dosya çiftlendirici: Doğru olan hangi dosya?

Bir PC çok dinamik bir sistemdir. Çoğunlukla uygulama programlarının ve sistem dosyalarının daha yeni ve daha iyi sürümleri oluşturulur. Bu yüzden aynı dosyanın çeşitli sürümlerinin mevcut olmasına rastlanabiliyor.

Çifte sürümlere dair kontrolde bulunabilmeniz için, Windows Sistem Bilgisi adlı küçük bir program ile donatılmıştır. Menü çubuğundaki "Araçlar" üzerinden "Sürüm Çakışma Yöneticisi"ne ulaşabilirsiniz. Burada değiştirilmiş sistem dosyaları tamir edilebiliyor.

9 Sistem nasıl komple yeniden oluşturulabilir?

Bilgisayar başlatıldığında yaklaşık iki saniye kadar ekranda "Windows Başlıyor" mesajı beliriyor. Bu zaman zarfında F8 fonksiyon tuşuna basın, böylelikle Windows Başlangıç Menüsü'ne ulaşsınız. Burada PC'nizi "Güvenli kip"te

çalıştırabilirsiniz. "Güvenli kip"te Windows, Windows Startı için mutlaka gerekemeyen tüm sürücü ve programları başlangıç sırasında kaale almıyor. Eğer sisteminizi yeniden çalıştırmayı başaramadıysanız, ikinci denemede "F8" üzerinden DOS modunu ("Önceki MS-DOS sürümü") seçebilirsiniz. Buraya scanreg /restore komutunu da ekleyebilirsiniz. Ancak bu önceden Registry'yi yedeklediyseniz işleyecektir. İdareten „system.lst“ dosyasının adını „system.dat“ olarak yeniden adlandırmak da size yardımcı olabilir. „system.lst“, Windows'un güvenlik nedenlerinden dolayı oluşturduğu „system.dat“ dosyasının ilk sürümüdür. Bu dosya doğrudan "C:" sürücüsünde yerindedir. Gerçi şimdi Windows'un kurulumundan sonra eklemiş olduğunuz tüm programlar ve donanım bileşenleri içermeyecektir. Yine de bu yoldan işletim sisteminin çok zaman gerektiren yeniden kurulumundan tasarruf etmiş olursunuz.

10 Sistem bakımında hangi araçlar yardımcı olabilir?

Sistem dosyalarının düzenli bakımı için Windows 98 Scanreg, Disk Temizleme, Scandisk ve Disk Birleştiricisi programlarını kullanımınıza sunuyor. Ancak programları çalıştırmadan önce, Bakım Sihirbazı'na başvurmanız tavsiye edilir. Bakım Sihirbazı her alanda bir dahi: Sabitdiskinizi veri çöpünden ve gereksiz dosyalardan kurtarıyor. Üstelik sabitdiskin defragmentasyonu (birleştirilmesi) ile tek tek programların başlatılmasını hızlandırıyor. Ayrıca sabitdiski varolan donanım arızalarına karşı kontrol ediyor. Sistem dosyalarındaki hataları ek olarak "Sistem Araçları" dizininde bulunan Sistem Bilgisi programıyla saptayabilirsiniz. Bunun için "Sistem Bilgisi" menü çubuğundaki "Araçlar" üzerine tıklamanız gerekiyor.

Burada bulunan Dr. Watson da yararlı bir program. Bu program bilgisayarınızdaki hataları buluyor ve sonrasında sizi bu hatalar konusunda bilgilendiriyor. Bir yazılım hatası ortaya çıktığında, Dr. Watson genellikle kendi kendine çalışıyor. Program tarafından yaratılan protokol dosyası öncelikle yazılım üreticileri teknik danışma hattıyla konuşulduğunda yardımcı bir rol oynuyor. 

3D Grafik Hakkında Bilmeniz Gerekenler

3D Grafik Hakkında Herşey

Oyunların daha eğlenceli olmalarını ve tasarım yazılımlarında gerçeğe yakın görüntüler elde edilebilmesini sağlayan 3D grafikler hakkında temel bilgiler.

■ CD-ROM üzerindeki aksiyon oyunları ile konut planlayıcıların ortak bir yanı var: (Hareketli) 3D resimler olmaksızın bu programlar çok sönük olurlardı. Birçok Internet sayfası da, örneğin doktor adaylarına insan iskeletinin yapısını ya da mühendislere karmaşık makineleri göstermek ve sanal olarak açıklamak için 3D modeller kullanıyor.

3D resimlerde özel olan, kullanıcının kendisinin perspektifi (bakış açısını) belirlemesi. Sanal modellerde gösterilen nesne basitçe fare hareketleriyle kaldırılıyor ya da döndürülüyor. Konut planlayıcıda ya da 3D-Shooter'larda ise durum farklı: Burada kullanıcının kendisi başrolde ve olayın içine girerek çevreyi bir kamera hareketinde olduğu gibi yaşıyor. Sanal arka plana mesafe de bu sırada göz önünde bulunduruluyor: Daha yakın nesneler daha büyük olarak belirirken, daha uzak olanlar daha küçük bir hal alıyor. Bu teknikle Unreal Tournament gibi güncel oyunlar daha gerçekçi ve Civilization gibi ikiboyutlu grafiğe sahip oyunlardan daha heyecan verici bir hal alıyor. Ama tabii ki kullanıcının kendisi de 3D modeller tasarlayabiliyor. Bunun için yeni başlayanlara da uygun geniş bir CAD programları yelpazesi mevcut. Bu programların en iyilerini "3D Software" başlıkla kutuda bulacaksınız.

3D Ekran kartlarında önemli bileşenler

Chip bir 3D ekran kartının kalbini oluşturuyor. Çünkü yeni grafik chipleri



Üretici Nvidia'nın bir GeForce-2-GTS ekran kartı



3D sunumların hesaplanmasını neredeyse tek başına yürütmeyi üstleniyor. Böylelikle bilgisayarın merkezi işlem birimi (CPU) önemli ölçüde rahatlatılmış oluyor. Yine böylelikle görüntünün oluşturulması daha hızlı ve daha akıcı cereyan ediyor.

Hızlı ve mutlak kesinlikli grafik hesaplamaları yüzünden, oyunlar için 166 MHz saat frekansına sahip ve Geforce 2 MX işlemcili kartlar özellikle uygun. 333 MHz veriyolu saat frekansına sahip Geforce 2 GTS chipli ekran kartları gerçi daha hızlı, ama 400 dolara kadar çıkan fiyatlarıyla önemli ölçüde de daha pahalı.

Verilerin işlemciden ekran kartının anabelleğine (RAM) transferi de performans açısından önem taşıyor. SD-RAM bellek tipi verileri paralel olarak 16, SG-RAM ve DDR-SDRAM ise 32 veri hattı üzerinden gönderiyor.

Ama teknolojinin yanı sıra bellek miktarı da önemli bir rol oynuyor: RAM boyutu ne kadar verinin, grafik işlemcisi bilgisayarın anabelleğine başvurmaksızın arabellekte tutulabileceğini ifade ediyor. Şu sıralar kartlar üzerinde olağan olarak, zahmetli oyunlar için de gerekli olduğu gibi 32 MByte belleklere rastlanıyor.

Bir 3D grafiğin oluşum aşamaları neler?

Örneğin Maxon ürünü Cinema 4D gibi bir 3D-Software ile (sağdaki "3D-Software" kutusuna bkz.) 3D nesneler ya da üçboyutlu bir alan yaratmak istiyorsanız, bunun için birçok adım gerekecektir.

İlk olarak 3D nesnenin konumunu üç boyutlu bir koordinat sisteminde saptamak ve noktalarla tanımlamak gerekiyor. Sonrasında bir kafes modeli oluşacak şekilde noktalar birbirleriyle bağlantılandırılıyor.

İkinci adımda nesnenin ışık durumu hesaplanıyor. Bu sırada aydınlık (aydınlatılmış) yerler ve karanlık alanlar (gölgeler) oluşuyor.

"Triangle Setup" sırasında 3D çevrenin kullanıcı için görünür olmayan bölümleri ve nesneleri kesiliyor ya da siliniyor. Örneğin bir oyunda bir figür köşeyi döner ve gözden kaybolursa, bu çevrenin verileri artık hesaplanmıyor. Bu bilgisayarın gereksiz yere çalışmasından tasarruf etmeyi sağlıyor.

Nihayet rendering ile kafes modelin yüzeyi doğal bir görünüm oluşturacak şekilde biçimlendiriliyor. Kafes modelin yüzeyi Texture (doku) adı verilen iki boyutlu resimlerle donatılıyor.

Böylelikle örneğin bir bilgisayar oyununda duvarlar metalik, camdan ya da bir duvar kağıdı ile kaplanmış olarak beliriyor. Duvara daha da doğal bir görünüm vermek için, onu bir desen ile süslemek mümkün.

Ancak Texture'lar çoğunlukla yassı olarak görünme dezavantajına sahip. Böylece kırmızı Texture'lı bir çilek modeli doğal görünmüyor. Bump-Mapping yöntemiyle bilgisayar, derinleştirmeler meyveye canlı bir etki kazandırıcaya dek Texture'daki aydınlık değerlerini hesaplıyor.

3D nesnenin olabildiğince fotoğraf kadar gerçekçi bir kaliteye ulaşması

dairenin kenarı basamak biçiminde görünüyor. Bu kenarlar Anti-Aliasing ile otomatikman başka pixellerin eklenmesiyle dengeleniyor; güncel 3D ekran kartlarında bu hesaplama olayını chip-ler tek başlarına gerçekleştiriyor.

Yazılım ve donanım bir arada nasıl işliyor?

Zahmetli grafik hesaplamalarda monitör üzerinde çarpıtılmamış bir resmin oluşması için işlemci, kart ve yazılımın birbirlerine mükemmel bir uyum sağlamaları gerekiyor. Pürüzsüz bir arada çalışmayı Open GL (Open Graphics Language) ve API (Application Prog-

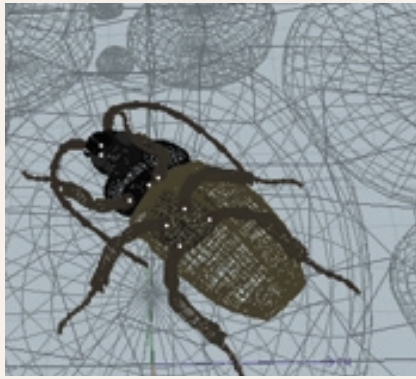
saplamayı kendi başlarına yürütecek şekilde tasarlanmış. Bu noktada daha eski chiplerden ayrılıyorlar.

Bunun sorumlusu ise chiplerin Transform & Lighting motoru. Bu motor artık üçboyutlu bir koordinat sisteminde sunulmak zorunluluğu ortadan kalkacak şekilde, önce 3D nesneleri hesaplayarak dönüştürüyor.

Bu öncelikle oyunlarda önem kazanıyor, çünkü bu durumda kullanıcı mekanlar arasında gerçek zamanlı olarak gezinebiliyor ve sanal manzaralar içinden kamerayla yolculuk çok gerçekçi bir etki uyandırıyor. T&L motorları aynı şekilde mesafeyi de göz önünde bulunduruyor. Arka plandaki nesneler böylece bariz bir biçimde daha küçük görünüyor.

Lighting sürecinde chip bir 3D nesneyi birden fazla ışık kaynaklarına bağlı olarak hesaplıyor. Quake gibi FPS oyunları gölgesi düşmanın yerini belli ettiğinde daha da heyecan verici bir hal alıyor. Önkoşul ise oyunların chipi desteklemeleri ve 7.0 sürümünden başlayarak Direct-X'in kurulu olması. 

Garo Antikacıoğlu (agaro@chip.com.tr)



Üçboyutlu bir böcek kafes modeli olarak...



Ve hazır, fotoğraf kadar gerçekçi olarak.

için, render sırasında ayrıca Raytracing yöntemi uygulanıyor. Bu işlem sırasında bir mekanda yansılar ve gölgeler ile ışık efektleri hesaplanıyor. Resmi oluşturan her bir pixel için ışık ışını (ray) gözlemci tarafından (kamera) resimdeki örneğin bir pencere gibi görünür ışık kaynaklarına kadar takip ediliyor (tracing). Böylelikle nesne çevresine daha iyi uyumlandırılıyor.

Render sırasında daireler bloklardan daha fazla zorluk yaratıyor. Yay biçimindeki çizgiler sanki tek tek dörtgenlerden ibaretmişcesine hesaplanıyor; öyle ki, kaba resim çözünürlüğünde bir

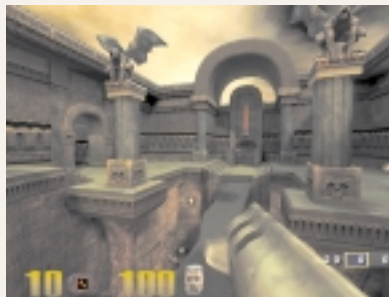
ramming Interface) de denilen Direct 3D yazılım arabirimleri sağlıyor. Bunlar örneğin bazı ekran kartlarında belirli oyunlar için eksik kalmış olan sürücülerini içeriyor. Direct 3D Microsoft'un içinde Direct Sound'un da bulunduğu Direct-X paketinin bir parçası. Bu Windows Me altında önceden kurulu, daha eski sürümler için de Internet'te Download edilmeyi bekliyor (www.microsoft.com).

Bazı güncel oyunlar 3D ekran kartlarının Transform & Lighting ("Yeni Chip Teknolojileri" bölümüne bkz.) işlevinden yalnızca Direct-X 7.0 yardımıyla yararlanabiliyor. Direct-X bundan öte, eğer bilgisayarda bulunmuyorsa, bir 3D hızlandırıcı kart simülasyonu olanağı sunuyor.

Silicon Graphics ürünü Open GL Linux ve Unix gibi öteki sistemler için de kullanılabilir.

Yeni chip teknolojileri fotoğraf kadar gerçekçi resimler sunuyor

Nvidia ürünü chipler Geforce 256, Geforce 2 MX ya da Geforce 2 GTS 3D nesnelerin sunumu için zahmetli he-



Bir 3D aksiyon oyunundan Transform & Lighting ile oluşturulmuş bir sahne.

YAZILIM

3D-Software

3D grafiklerin biçimlendirilmesi karmaşık olmak zorunda değil. Yeni başlayanlar da uygun yazılımla iyi sonuçlar elde edebilir.

Zahmetsizce 3D resimler üretmek isteyenlere yaklaşık 150 dolarlık fiyatıyla Photo Draw 2000 (www.microsoft.com) tavsiye edilebilir. Bilgi edinmek için Cool 3D'nin Shareware sürümü de uygun (www.ulead.com).

Raytracing, yani 3D nesneleri

ışıklandırma konusunda kendinizi denemek istiyorsanız, Web'den POV-Ray for Windows 3.0 (www.pov-ray.org) ücretsiz programını indirin.

Maxon ürünü

yaklaşık 350 marklık Cinema 4D CAD grafikleri için uygun bir yeni başlayanlar paketi. Paket öncelikle teknik konstrüksiyonlar için düşünülmüş (www.maxon.de).



SüperCHIPMan Cevaplıyor...

Okuyucu Mektupları

SuperCHIPMan tüketici hakkını arayanların ve bilgisayarla ilgili çözemediği soruları olanların hizmetinde. superchipman@chip.com.tr adresine e-mail yazarak bilgisayarla ilgili tüm sorunlarınızı iletebilirsiniz.

Linux kurulumunda yaşanan sorunlar

Öncelikle bilgisayarımın konfigürasyonu belirteyim: P-III 450 CPU, 13.2 GB Quantum Fireball, 128MB PC-133 RAM, PCI128 Creative ses kartı, 8X LG DVD-ROM, 56K US Robotics Ext. Modem, Avermedia TV kartı ve işletim sistemi Windows98 SE Eng...

Tek başıma halledemediğim sorunlarım ise şöyle:

1. Derginizle beraber verilen Gelecek Linux CD'sinin kurulumuna bilgisayarımı CD-ROM'dan açılır hale getirdikten sonra başladım. Her şey düzgünce kuruldu, ama bilgisayarımı tekrar başlattığımda Linux kurulumu sırasında HDD'i göremediğini belirten bir hata mesajı aldım. Hata mesajı sadece "LI" şeklinde idi. Tekrar harddiskimi nasıl gösterebilirim?

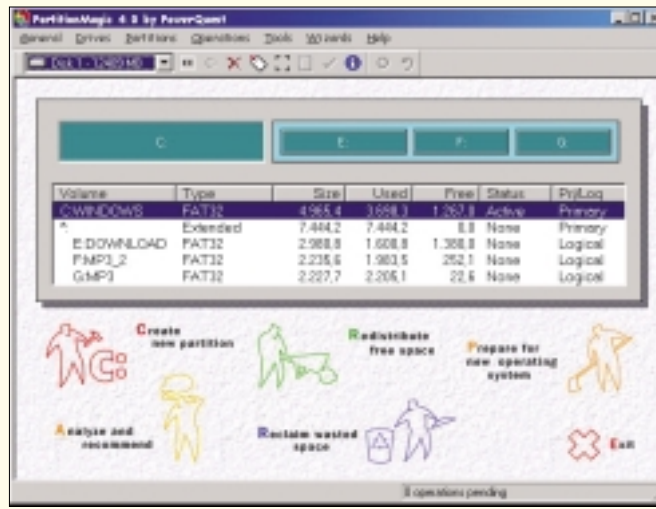
2. Linux işletim sistemi, yüklem sırasında herhangi bir yerinde takılırsa ne gibi sorunlar yaşatabilir. Yani kurulumu yaparken SCSI aygıtlarını taramasını istememe rağmen, SCSI aygıt taramasına geçtiğinde sistem kilitleniyor. Sebebi ne olabilir?

3. Linux işletim sistemi bildiğim kadarıyla farklı bir dosya yapısı kullanıyor. Bu farklı dosya yapısını Windows işletim sisteminin görme olasılığı var mı ve bu yapıyı Windows işletim sistemine zarar vermeden tekrar eski haline getirebilmemiz mümkün mü?

CHIP İşletim sistemlerinin farklılıklarını daha önceki yayınlarımızda da belirtmiştik. Her işletim sisteminin dosya yapısı ve kurulumu sırasında

farklı yöntemleri izlememiz gerektiğini ve yapılacak herhangi bir yanlışlığın sonrasında düzeltilemeyecek hatalarla karşılaşabileceğimizi açıklamıştık. Bir işletim sistemini kurarken, işletim sistemi ile beraber gelen kurulum sihir-

törleri) ve işletim sisteminin çalışmasını sağlayan dosyaların yazıldığı yerin zarar görmesinden dolayı buradaki bilgilerin okunamamasından kaynaklanan hatalar anlaşılmalıdır. Belirtilen hata mesajını kısaca açıklayacak olursak,



Partition Magic programı, Fdisk'le yapamadığınız bir çok uygulamayı Windows altında gerçekleştirebilmenize yardımcı olacaktır.

bazını adım adım takip edersek, anormal bir durum olmadığı sürece bu tür sorunları yaşamayız. Kurulum sihirbazları bilgisayarımızı en iyi şekilde konfigüre ederek işletim sisteminin kurulumunu gerçekleştirir. Bu yüzden adım adım onaylayarak işlemleri gerçekleştirmeliyiz. Bu tür ufak bir açıklamadan sonra sorunlarınıza beraber göz atalım ve çözümlerini araştıralım.

1. Belirttiğiniz hata mesajını, Linux işletim sisteminde harddiskte oluşan bozuk bir sektör veya düzgün yapılandırılmamış bir partition sorunu olarak değerlendirebiliriz. Sektör sorununu ele alırsak, burada, harddisk'lerdeki boot sektör denilen (harddisk'lerin ilk sek-

"LILO" dediğimiz Linux işletim sistemi ile beraber gelen ve bilgisayarımızın açılış sırasında hangi işletim sistemini kullanmak istediğimizi belirtebileceğimiz bir açılış metodudur. Sistemin düzgün kurulmaması neticesinde veya harddisk'imizi okuyamamasından dolayı açılış yapamamaktadır.

Partition sorunuysa, "harddisk'in Linux formatına çevrilirken yapılan düzenlemelerin diskin yapısına zarar vererek ilk sektörü değiştirip yeni bir sektöre atamasından dolayı bilgisayarın kilitlenmesine neden olmak" diye tanımlayabiliriz. Eğer Linux işletim sistemini bilgisayarınızdan kaldıracaksanız, bilgisayarınızdaki önemli programların

veya sizin için önemli olduğuna inandığınız dokümanların yedeklerini aldıktan sonra FDISK yaparak harddiskinizin partition'larını düzenleyebilirsiniz. Unutmamak gerekir ki FDISK kullanımı, harddiskimizdeki her şeyin silinmesine neden olacaktır.

2. İşletim sisteminin kurulumu sırasında herhangi bir nedenle kurulumun yarıda kesilmesi sistemin düzgünce yapılandırılmamasına ve sorunlu çalışmasına neden olacaktır. Hatta bazen sizin karşılaştığınız sorun gibi çalışmayacaktır. Sistem kurulumu sırasında herhangi bir aksaklıkla (elektrik kesintisi, voltaj düşmesi vb.) karşılaşırsanız, kurulum işlemini tekrar baştan yapmanız gerekecektir. Linux işletim sisteminde Windows 98'deki gibi aksaklığın olduğu yerden devam etme özelliği bulunmadığından dolayı, sistemi tekrar baştan kurmamızı isteyecektir.

SCSI kart olmamasına rağmen, arama yapma herhangi bir slot yuvasına takılı olan kartın SCSI kartları desteklenmesinden ve dolayısıyla bu kartın özelliklerine göre sınıflandırılarak sistemi yapılandırılmasına çalışmaktadır. ISA veya PCI slotlarımızda bulunan kartlardan (özellikle TV kartını) herhangi birini çıkararak sistemi tekrardan kurmaya başlarsanız herhangi bir sorun olmadan kurulacağını göreceksiniz.

3. Linux işletim sistemi kendisine has bir dosya yapısı kullandığından, Windows 95, 98 ve Win ME'de, Linux işletim sisteminin kurulu olduğu alanı göremezsiniz. Ancak server

olarak kullanılan WinNT ve Windows 2000 işletim sistemlerinde harddiskin o bölümü görülebilir, ama yine de bu sistemlerde de kullanamayız. Linux işletim sisteminin bulunduğu alanı görebilmek için yine FDISK komutunu kullanarak, harddiskimizin kaçta kaçını kullandığını görmemiz mümkündür.

Linux için ayrılmış bir bölümü tekrar eski haline dönüştürebilmek için bir kaç alternatif program vardır. Bunların başında Partition Magic ve Partition Resizer gelmektedir. Buradan size kısaca nasıl bir işlem gerçekleştirmemiz gerektiğini anlatacağız.

Partition Magic programını sistemimize kurduktan sonra öncelikle harddiskimizde bu iş için ayıracığımız bölümü seçmemiz gerekiyor.

Seçili olan bölümde FAT32 ve LINUX partition'larını gördüğümüzde, üst tarafta bulunan "Wizard" veya alttaki "Prepare for new operation system" seçeneğini işaretledikten sonra disk size belirtip (ki burada tüm disk olarak seçeceğiz) birleştirme işleminin başlaması için onayımızı soran bir soru çıktığında bunu kabul ederek (birleştirme işlemi bir kurulum sihirbazı tarafından adım adım onaylanarak gerçekleştirilmektedir) disk birleştirme işlemine başlayacaktır.

Disk birleştirme işlemini gerçekleştirdikten sonra bilgisayarımızı Restart işlemine tabi tutup DOS işletim sisteminde yapmamız gereken son ayarları da yapmamız gerekiyor. Bilgisayarımız tekrar Windows 98 işletim sisteminde açıldığında, harddiskin birleştirilmiş olarak karşımıza çıktığını göreceğiz.

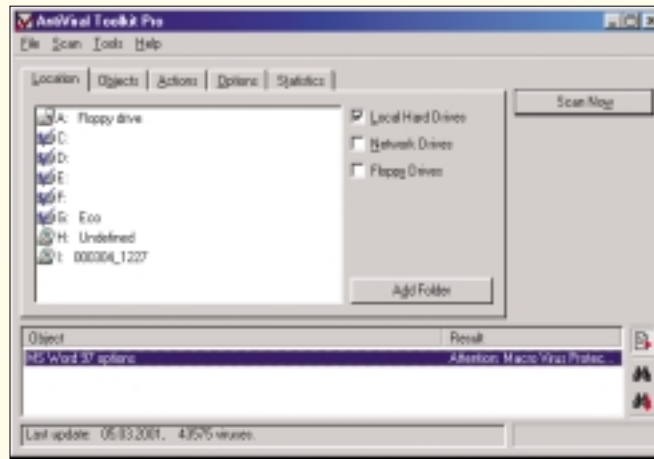
Bilgisayar sistemlerinde yaşanan sorunlar

Veezy PC 800 kullanıyorum. Bilgisayarımın konfigürasyonu şöyle: AMD Athlon 800

Mhz CPU, 128 MB RAM, 15 GB HDD, NVIDIA TNT 2 M 64 16 MB ekran kartı, Creative ses kartı, Windows 98 SE... Sorunum ise, tam sayfa uygulamalarda bilgisayarımın kilitlenip kalması.

Örneğin; oyunlar, ekran koruyucuları, media player görselleştirmeleri vs. Donanım hızı ayarını ikinci kademeye düşürdüğümde kilitlenmeler

üretilen kartların yanında yeni sürümlerini çıkartıyorlar. Bu tür patch'leri bilgisayarımıza yüklediğimizde işletim sistemimizin ihtiyacı olan sürücüler de beraberinde getireceğinden herhangi bir sorun çıkmadan yeni sürücülerle sorunlarımız hallolacaktır. Donanım hızı ayarlarındaki frekans düşürme işleminiz ekran kartınızın tam kapasite ile değil



Yeni çıkan virüslere karşı anti-virüs programları her zaman yeterli olmayabilirler. Bu yüzden anti-virüs programlarının periyodik olarak güncellenmesi gerekiyor.

ortadan kalkıyor fakat bu sefer de bir çok tam sayfa uygulama çalışmıyor. Bilgisayar kilitlendiğinde yalnızca görüntü kilitlenmiyor, hiç bir tuş çalışmıyor, tuşlara bastığımda kasanın içinden tıkrıtlar geliyor, yalnızca tek bir şey yapabiliyorum: O da Reset etmek. Ayrıca bilgisayar açılırken, henüz MSDOS ekranında iken arada bir ekran saliselik bir sürede, flaş şeklinde birkaç kez kırmızı oluyor. Bana yardımcı olursanız çok sevinirim.

CHIP NVIDIA chipsetlerindeki her türlü sorunu kartta değil kartın yüklenmesi sırasındaki driver eksikliğine bağlamamız gerekmektedir. Ekran kartımızı install ederken kendisine ait sürücülerini tam olarak yükleyemediğimiz için bu tür sorunlar yaşamaktayız. İşletim sistemlerinin yeni çıkan kartları düzgün tanıyabilmeleri için kart üretici firmalar,

belli bir oranda çalışmasını sağladığı için, görüntülerde herhangi bir aksama ya da kesilme olmaması normaldir. Eğer sorunun gerçek kaynağını öğrenmek isterseniz, ekran kartınızı bir benchmark programı ile test edebilir ve herhangi bir sorun olup olmadığını araştırabilirsiniz, (örneğin SiSoftSandra işinize yarayabilir). Bizim tavsiyemiz bilgisayarınızdaki sorunu sürücü güncellemesi ile halletmeye çalışmak.

Sistem dosyalarının onarılması ve bakımı

PIII 1000MHz işlemcili, 128Mb SDRAM ve ASUS GeForce MX 7100 TV Out'lu bir bilgisayarım var. Ayrıca main board'u da Asus, ses kartım ise SB Value. Sorunum bilgisayarı rahat bir şekilde kapatamamak.

Çoğu zaman kapatırken "Windows protection error" ve

"System halted" diyor. Sistem durduruluyor. Reset'lemem gerekiyor. Sonra tekrar sistem açıldığında rahatça kapanıyor. Bu durumla genellikle oyunlardan çıkınca karşılaşıyorum.

CHIP Windows işletim sistemindeki sorunları her seferinde bilgisayarımıza bağlamak biz bilgisayar kullanıcılarının çok kullandığı bir yöntemdir. Ancak işletim sisteminde ya da bilgisayarın donanımsal özelliklerinde suç aramak yerine, sistemin kurulumu sırasında yaşadığımız sorunlar veya sistemdeki bizden kaynaklanan, dosyaların zarar görmesini (virüs kapma olasılığını da göz önüne almamız gerekir) her zaman göz ardı etmekteyiz.

Windows98 işletim sistemi açılış veya kapanış sırasında bir takım sistem dosyalarını okuma gereği duyar. Ancak sistem dosyalarının yapıları Windows 98 işletim sistemine göre değilse, yani değiştirilmiş ya da zarar görmüş ise, işletim sistemi kendisinin daha fazla zarar görmemesi için koruma faktörünü öne çıkartmak zorunda kalmaktadır. Bu da sizin aldığınız hata mesajının çıkmasına neden olmaktadır. Öncelikli olarak sistem dosyalarınızın BACKUP'larını alarak bir virüs taramasından geçirin.

Kullanacağınız virüs programının mümkün olduğunca son versiyonunu kullanmanız sizin yararınıza olacaktır. Bir çok yeni çıkan virüs eski sürüm kullanan virüs programları tarafından fark edilememektedir.

Eğer virüs programı herhangi bir virüse rastlamaz ise yani sisteminiz temiz ise, sistem dosyalarının kontrolü ve yeni sürümlerinin yüklenebilmesi için <http://update.microsoft.com> adresinden Windows 98 işletim sistemi için gereken yamaları çekerek sisteminizdeki sorunları halledebileceğiniz kanısındayız. **Ç**

Her ay yeniden!

CHIPucu *Katalogu*

İşinizi görecektir bir makro mu arıyorsunuz?
İşletim sisteminizin derinliklerinde kayboldunuz
ve pratik çözümlere mi ihtiyacınız var?
O halde doğru yerdesiniz.

CHIPucu Katalogunda Bu Ay

Windows

1. **Windows 98/Me/2000:** Registry Değişikliği Yapmadan Sürücülere Hızlı Erişim206
2. **Windows 95/98:** Denetim Masası'ndaki Gizli Simgeleri Görüntülemek206
3. **Windows 98:** Windows'da Mac Programları Çalıştırmak207
4. **Windows 98/Me:** Yeni Windows için 486 Platformu207
5. **Windows 2000:** Dual Boot Sistemlerde Güncelleme207

Uygulamalar

6. **Netscape Communicator:** Browsera Özel Logo Yerleştirmek208
7. **Outlook 98:** Adresleri Word'e Aktarmak.....208
8. **Norton Antivirus:** E-posta Trafikinin Engellenmesini Önlemek209
9. **Paint Shop Pro 5:** Nesne Menüsü Hataları209
10. **Outlook:** Adres Defterini Soyadına Göre Sıralama209

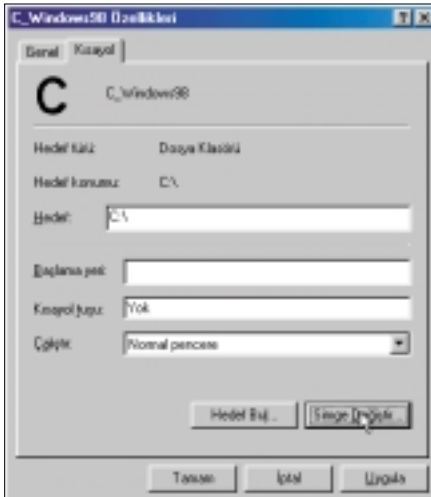
Donanım

11. **Monitör:** Ekranı 90° Döndürmek210
12. **Sistem:** Hava ve Su Soğutması ile İşlemci Desteği210

1 Windows 98/Me/2000

Registry Değişikliği Yapmadan Sürücülere Hızlı Erişim

Chip Şubat 2000 sayısındaki ilk chipucunda (Tüm Sürücülere Hızlı Bir Şekilde Erişmek) Windows kayıt düzenleyicisinde değişiklik yapmaya gerek kalmayan alternatif bir çözüm mevcut. Bu nedenle Bilgisayarım öğelerini hızlı



Güvenli ve Pratik: Bir kısayolun simgesini kayıt düzenleyicisinde değişiklik yapmaya gerek kalmadan değiştirebilirsiniz.

başlat çubuğuna kullanışlı bir şekilde eklemek için aşağıdaki işlemleri zorlanmadan yerine getirebilirsiniz:

Bilgisayarım klasörünü açın ve C:\WINDOWS veya C:\WINNT klasörünü aktif hale getirin ve burada DRIVEICONS ve DRIVES adlarında yeni klasörler oluşturun. İleride sürücülerin görüntülenmesinde kullanacağınız simgeleri DRIVEICONS klasörüne kaydedin. Daha sonra DRIVES klasörünü açın ve orada Dosya/Yeni/Kısayol komutunu çalıştırın. Ekranaya gelen Kısayol Oluştur penceresindeki Gözet düğmesine tıklayın ve simgesini değiştirmek istediğiniz sürücüyü seçin veya direkt olarak ismini, örneğin "D:" formunda girin. İleri düğmesine tıklayın ve "Kısayol için bir ad seçin" kutusuna ileride sürücü isimlerinin alfabetik olarak düzenlenebilmesi için sürücü harfi ile başlayan bir isim girin. Son düğmesine tıklayın ve ekrana gelen yeni öğeyi seçin. Nesne menüsündeki Özellikler komutunu çalıştırın ve Simge Değiştir

düğmesine tıklayın. Bunun sonucunda ekrana gelen pencere üzerindeki Gözet düğmesine tıklayın ve DRIVEICONS klasöründen uygun bir simge bulun. Aç düğmesine tıklayarak bu simgeyi seçin ve Simge Değiştir penceresindeki Tamam düğmesine tıklayarak da yeni simgeyi uygulayın. Aynı işlemleri diğer sürücüler için de yerine getirin.

Şimdi görev çubuğu üzerindeki boş bir alana farenin sağ düğmesini kullanarak tıklayın ve nesne menüsündeki Araç Çubukları/Yeni Araç Çubuğu komutunu çalıştırın. DRIVES klasörünü seçin ve Tamam düğmesine tıklayın. Daha sonra yeni çubuğun nesne menüsündeki Başlığı Göster ve Metni Göster seçeneklerindeki işaretleri kaldırın.

Artık bir kere tıklayarak istediğiniz sürücüyü ulaşabileceğiniz yeni bir araç çubuğunuz var. Bilgisayarım içerisindeki simgeleriniz değişmeden kalması ve kayıt düzenleyicisinde değişiklik yapılmaması bu yöntemin en büyük avantajları.

2 Windows 95/98

Denetim Masası'ndaki Gizli Simgeleri Görüntülemek

Çok kullanıcı ve dolayısıyla birden fazla kullanıcı profili bulunduran Windows 95 ve 98 sistemlerindeki en önemli Denetim Masası öğesi belki de Kullanıcılar'dır. Bir gün bilgisayarınızı açtığınızda bu öğenin Denetim Masası içerisinde bulunmaması sizi oldukça şaşırtabilir. Ancak panik yapmaya gerek yok. Çünkü çeşitli nedenlerden dolayı bazı öğeler Denetim Masası içerisinde görünmeyebilirler veya Denetim Masası'nın daha hızlı açılması için kullanmadığınız öğelerin görünmesini kendiniz de engelleyebilirsiniz.

Windows 95 ve 98 altında bir Dene-
tim Masası ögesini gizlemek veya tek-
rar görünür hale getirmek için CON-
TROL.INI dosyasında değişiklik yapıl-
ması gereklidir. Windows dizini içeri-
sinde bulunan CONTROL.INI dosya-
sını örneğin Not Defteri gibi bir metin
editörü kullanarak düzenleyebilirsiniz.

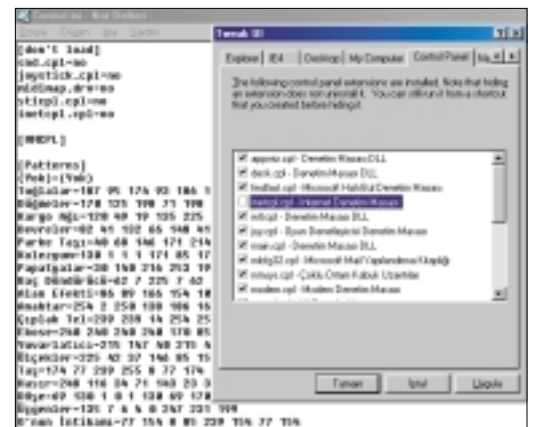
CONTROL.INI dosyası bu noktada bizim için önemli olan "don't load" gibi bir çok başlıktan oluşuyor. Söz konusu

başlık altında Denetim Masası içerisinde görüntülenmeyen dosyalar tutulurlar. Burada Kullanıcılar ögesinin dosyası olan INETCPL.CPL ile ilgili bir girdi bulunmalı. Kullanıcılar ögesinin görüntülenmesini engelleyen bilgiler burada tutulurlar. Söz konusu satırı silin ve CONTROL.INI dosyasını kaydedin.

Kullanıcılar öğesini bundan sonra tekrar ekrana gelmelidir. Bunun haricinde yine INETCPL.CPL dosyası ile ilişkili olan Internet (Windows 95) veya Internet Seçenekleri (Windows 98) öğeleri de Denetim Masası içerisinde ekrana geleceklerdir.

Eğer sisteminizde Tweak UI for Windows 98 yüklüyse bu değişiklikleri daha hızlı bir şekilde yerine getirebilirsiniz. Bunun için Denetim Masası içerisindeki simgesine tıklayarak Tweak UI aracını çalıştırın ve ekrana gelen pencere üzerindeki Control Panel kartını aktif hale getirin. Burada bulunan öğeler listesi üzerinden görüntülenmesini veya gizlenmesini istediğiniz simgeleri önle-

rindeki işaret kutularına tıklayarak belirleyebilirsiniz. Bu araç sayesinde oldukça kolaylaşan bu işlemi kendi lehinize kullanarak, Denetim Masası'nın açılmasını yavaşlatan ve hiç kullanmadığınız simgelerin ekrana gelmesini engelleyebilirsiniz.



Kullanışlı: Tweak UI for Windows 98 ile Denetim Masası'ndaki simgelerin görüntülenmelerini veya gizlenmelerini tek tıklama ile sağlayabilirsiniz.

3 Windows 98

Windows'da Mac Programları Çalıştırmak

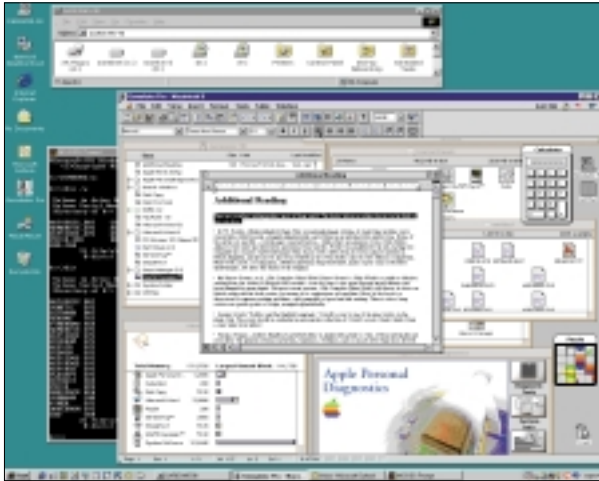
Mac'den PC'ye geçiş yapıp da eski programlarınızı Windows altında kullanmak veya geçmişini yad etmek istiyorsanız internette bulabileceğiniz Mac emülatörlerinden faydalanabilirsiniz. Bu konudaki en iyi emülatörlerden biri olan SoftMac 2000'i www.emulators.com/softmac.htm adresinden indirebilirsiniz. Bu emülatörü kullanabilmek içinse Macintosh BIOS'unun bir kopyasına ve Mac açılış disketi veya CD'sine ihtiyacınız var.

BIOS'u elde etmek ise Windows altında Mac programlarının çalıştırılmasının en karmaşık bölümü. Bunun için ya varolan bir Mac'in Boot Room'unun bir kopyasını oluşturmalı (Kopya oluşturulması için gerekli program SoftMac paketinin içerisinde yer alıyor) ya

da Mac bulamadığınız durumda üzerinde orijinal Apple Rom bulunan ve bilgisayarınızın ISA yuvasına takılan yaklaşık olarak 200\$ değerinde bir PC kartı satın edilmelisiniz.

SoftMac paketinin içerisinde ayrıca Mac disketlerine (1.4 Mbyte'lık) erişim sağlayan veya bunları biçimlendirebilen bir program daha bulunuyor. 800 Kbyte'lık eski disketlerin PC ile kullanılabilmesi ise maalesef mümkün değil. PC üzerinde çalışan bir Mac emülatörü yabancı sistem ortamını sadece yazılımsal boyutuyla oluşturabilir.

Her iki ortam arasında teknik farklılıklar bulunduğu için donanım çevresini yüzde yüz başarıyla oluşturmak maalesef mümkün değildir.



Yabancı Boyut: Yazılım emülatörü SoftMac ile PC'nizde Windows altında Mac ortamını sanal olarak oluşturabilirsiniz.

5 Windows 2000

Dual Boot Sistemlerde Güncelleme

Eğer PC'nizde Windows 95/98 ve Windows NT ile bir Dual Boot sistemi kurulu ise Windows 95/98 işletim sistemini Windows 2000'e güncellemek isterseniz, Windows 2000 kurulumunun birden çok işletim sisteminin kurulu olduğu durumlarda Windows güncellemesini desteklenmediğini ve kurulum programının sona erdirileceğini bildiren bir hata mesajı ekrana gelecektir.

Bu nedenle kurulumun sorunsuz bir şekilde devam edebilmesi için NT'yi kaldırın ve NTLDR, NTDETECT.COM ve BOOT.INI dosyalarını da, NT kaldırılırken korunacakları için manuel ola-

rak silin. Bu işlemler sonucunda güncellemeyi yeniden başlatın.

Sorunun arka yüzü: Microsoft'un Windows NT ile bir Dual Boot sistemi oluşturan Windows 95/98 için güncellemeyi desteklememesinin nedeni sistem içerisindeki sadece Windows 95/98 için gerekli olan bazı dosyaların güncelleme esnasında silinmeleridir. Ancak ikinci işletim sistemi de bazen bu dosyalara erişmek isteyebilir. Ve işte bu durumda çözülmesi mümkün olmayan sorunlar ortaya çıkabilir. Bu konu ile ilgili ayrıntılı bilgiyi bu ay dergide bulunan Partisyonlama yazısında bulabilirsiniz.

4 Windows 98/Me

Yeni Windows için 486 Platformu

Yeni işletim sistemleri çıkana kadar bilgisayarlarından memnun olan 486 serisi işlemciye sahip kullanıcılar bilgisayarlarını güncellemek durumunda kaldılar. Ancak örneğin 128 Mbyte gibi yüksek sayılabilecek bir hafızaya sahip eski bilgisayarına Windows Me kurarak, kullanmaya devam etmek isteyenler henüz kurulum aşamasından başlayan hatalarla mücadele etmesini de öğrenmek zorundalar.

Microsoft Windows'un kurulumunu eski versiyonlardan beri belirli bilgisayar tipleriyle sınırlandırıyor. Ancak bu genellikle Windows'un teknik nedenler veya yetersizliklerden ötürü bu sistemlerde çalışamayacağı anlamına gelmiyor. Microsoft aldığı bu tedbirlerle sadece kendi destek yelpazesini ve dolayısıyla masraflarını daraltıyor.

Bu nedenle resmi olarak yayınlanmayan (Önerilmeyen) parametreler yardımıyla Windows'un sınırlar dışarısında kalan farklı bilgisayarlara da kurulması mümkündür. Bunun için kurulum programını "NM" parametresini kullanarak başlatın. Kurulum programını başlatacak komut satırı aşağıdaki gibi görünmelidir:

SETUP /NM

Burada kullanılan "NM" parametresi "No Minimum" kısaltılmışı ve işlemcinin donanım tanımlamasını engelliyor. Bunun haricinde Windows'un otomatik yedekleme fonksiyonunu da kapatmalısınız. Bununla ilgili ayrıntılı bilgiyi üçüncü chipucunda bulabilirsiniz.

Microsoft'un işletim sistemleri için şart koştuğu işlemciler şu şekilde özetlenebilir: Windows Me en az 150 Mhz hızındaki bir Pentium serisi işlemci istiyor. Windows 98 ise 66 MHz'den başlayan tüm CPU'ları (Central Processing Unit) destekliyor.

Sadece Windows 95 bu noktada bir istisna oluşturuyor. Çünkü bu versiyon bu tür bir donanım tahdidi bulundurmuyor. Bu yüzden daha düşük hızlı bir işlemciniz varsa işletim sistemi olarak Windows 95'i tercih ederek sorunları engelleyebilirsiniz.

6 Netscape Communicator

Browser'a Özel Logo Yerleştirmek

Netscape Communicator'da da Internet Explorer'da olduğu gibi görüntülenen logo değiştirilebiliyor. Ancak bunun için kullandığınız Netscape Communicator versiyonuna uygun bir düzenleme paketi indirmelisiniz. Söz konusu bu paketleri "http://home.netscape.com/bisdev/distribution/customize.html" adresinden ücretsiz olarak temin edebilirsiniz.

Bunun için ilk olarak kullanmak istediğiniz logoyu herhangi bir resim düzenleme programı yardımıyla BMP bi-

çiminde oluşturmalsınız. Logonun standart büyüklüğü 32x32 pikseldir. Ancak hazırlayacağınız resim 64 piksel'e kadar geniş veya küçük olabilir. Ancak her türlü durumda 30'dan fazla renk bulundurmamalıdır. Bunun için kullandığınız resim programındaki renk sayısını 16 olarak belirleyebilirsiniz. Bunun haricinde 40 tane tek resmi BMP dosyasına aralarında boşluk olmayacak şekilde yan yana yerleştirerek hareketli bir görüntü elde edebilirsiniz. Resmi hazırladıktan sonra BIG.BMP adı altında kaydedin. Şimdi hazırladığınız bu resmin hemen hemen yarısı büyüklüğünde küçük bir versiyonuna ihtiyacınız olacak. Resim düzenleme programını kullanarak resmin büyüklüğünü uygun şekilde ayarlayın ve elde ettiğiniz bu küçük logoyu LITTLE.BMP adı altında kaydedin.

Şimdi sıra kullandığınız versiyona uygun Client Customization Kit'e geldi. Söz konusu program paketini kurun ve daha sonra Netscape Configuration Editor'u çalıştırın. Ekranı gelen

uyarı mesajını Ok düğmesine tıklayarak kabul edin. Program penceresinde Config Items'ı aktif hale getirin ve daha sonra Animated Logo üzerine tıklayın. Şimdi logo için bir URL belirleyebilir ve takip eden satırda da resim isimlerini konum belirtmeden girebilirsiniz. Number of Frames alanına "1" veya hazırladığınız tek resimlerin sayısını girin. Şimdi File/Save As komutunu çalıştırın ve Local Configuration File seçeneğini işaretleyin. Bir konum girin ve dosya ismi NETSCAPE.CFG'yi değiştirmeden bırakın. Save düğmesine tıklayın ve Java uyarı mesajını da Ok düğmesine tıklayarak kabul edin. Son olarak konfigürasyon editörünü kapatın.

Şimdi ister Netscape Install Builder ile Netscape Browser için adım adım uygun bir kurulum programı hazırlayabilir veya değişiklikleri varolan bir kurulum üzerinde kullanabilirsiniz. "PROGRAM FILES/COMMUNICATOR/PROGRAM" klasörünü açın. Burada bulunan NETSCAPE.CFG dosyasının bir yedeğini alın ve kendi logonuzu bu klasör içerisine kopyalayın. Son olarak kendi hazırladığınızı NETSCAPE.CFG dosyasını da buraya taşıyın.



Özel Netscape: Netscape Communicator'ı basit bir şekilde kendi logonuzla donatabilirsiniz. Bunun için uygun aracı internette edinmelisiniz.

7 Outlook 98

Adresleri Word'e Aktarmak

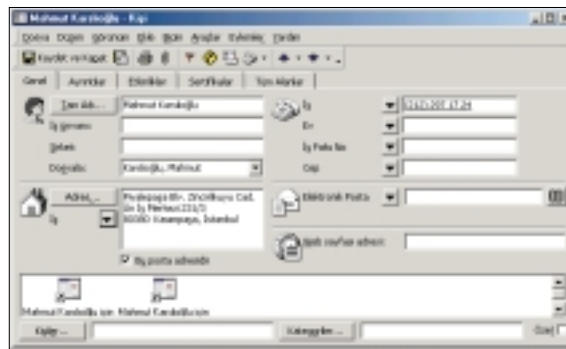
Outlook 98 ve Word 97 kullanarak bir mektup yazmak istediğinizde Word'ün bazı adreslerde sadece kişinin sadece ismini aldığını, yani adres bilgilerinin alınmadığını görebilirsiniz. Outlook 98 her kişi için üç adres saklayabilir. Bu adresleri Kişiler penceresi üzerinde Adres düğmesinin altında bulunan siyah ok simgeli düğmeyi kullanarak düzenleyebilirsiniz. Bu düğmeye tıklandığında ekrana gelen menü üzerinden İş, Ev ve Diğer adres bilgileri arasında geçiş yapabilirsiniz. O an görüntülenen adresin hangisi olduğu ise yine aynı yerde bildirilir.

Outlook'un Word ile mektup yazımı esnasında hangi adresi kullanacağı daha önceden belirlenmelidir. Bunun için ilk olarak istediğiniz adresi seçin ve adresin görüntülendiği alanın altında bulunan "Bu posta adresidir" seçeneğini işaretle-

yin. Bu seçenek hataya neden olmamak için normalde işaretli değildir.

Ayrıca eğer geçen süre zarfında Kişiler içerisinde tutarsızlıklar oluştuysa bu bilgilerin dışarıya aktarılması ve Excel altında yeniden düzenlenmesi yardımcı olabilir. Bu sayede nerede farklılıklar olduğunu rahatlıkla görebilirsiniz. Kişiler bilgilerini aktarmak için Dosya/Al ve Ver komutunu çalıştırın, Dosyaya

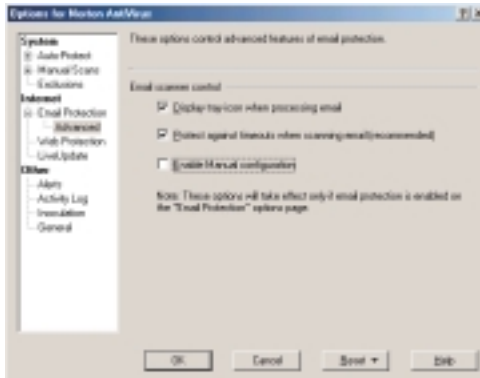
Verme seçeneğini işaretleyin ve İleri düğmesine tıklayın. Bir sonraki pencerede ekrana gelen liste içerisinde Microsoft Excel'i seçin ve İleri düğmesine tıklayın. Daha sonra istediğiniz Kişiler klasörünü seçin ve sihirbazın isteklerini yerine getirin. Verileri Excel içerisinde düzenledikten sonra Alma ve Verme sihirbazını kullanarak tekrar Outlook'a aktarabilirsiniz.



Posta Bilgisi: Adreslerin Word'e sorunsuz bir şekilde aktarılabilmesi için posta adresini özellikle belirtmelisiniz.

8 Norton Antivirus

E-posta Trafiğinin Engellenmesini Önlemek



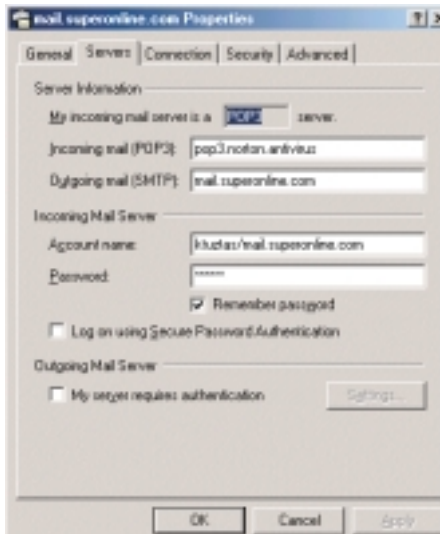
Zaman Sorusu: Eğer iletilerin virüs taraması uzun sürerse iletilerin alınmasına engel olabilir.

Dünyada en çok kullanılan antivirüs yazılımlarından biri olan Norton Antivirüs sistemi koruma çabası esnasında en büyük tehlikeyi oluşturan e-postaları sıkı denetim altında tutuyor. Ancak bu denetim e-posta alınamaması gibi bazı sonuçlara neden olabiliyor. Norton Antivirüs (NAV) gelen e-posta trafiğinde otomatik olarak aktif hale geçmek için gelen kutusu sunucunu kendi bileşenleri ile değiştiriyor. Bu gelen kutusu sunucuları POP3 (Post Office Protocol 3) internet protokolü temeline dayanan posta hesaplarını denetim altında bulundurabilir. Buna karşılık Hotmail, Yahoo gibi POP3 kullanılamayan posta hesaplarında ise temel olarak posta alımı ve NAV arasında bir bağlantı bulunmaz. Posta gönderim işlemi ise NAV tarafından kontrol edilmez. Eğer POP3 desteklemeyen bir posta hizmeti kullanıyorsanız virüs koruması veya ileti alma arasında bir seçim yapmalısınız.

Timing Echo problemleri ise sözü edilen sorunların ortaya çıkmasına neden olabilirler. Bunu kapatmak için NAV penceresi üzerindeki Options düğmesine tıklayın ve bunun sonucunda ekrana gelen pencere üzerindeki liste öğelerinden Email protection önündeki artı işaretine tıklayın. Daha sonra sol tarafta ekrana gelen Advanced öğesini seçin ve sağ tarafta bulunan "Protect against time-outs when scanning email(recommended)" seçeneğini işaretleyin. Şayet bu da bir işe yaramazsa sisteme bağlı olarak Windows açılışında yük-

lenen bir program yardımcı olabilir. Bunu kapatmak için ilk olarak Windows kayıt düzenleyicisi'ni çalıştırın ve "HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\Current Version\Run" anahtarını aktif hale getirin. "C:\Program Files\Norton\Antivirus\POProxy.exe" programının çalışmasını sağlayan "Norton eMail Protect" penceresinin sağında ifadesi ekrana gelir. İsmi ve değer içeriğini not edin. Daha sonra bu öğeleri seçin ve [Del] tuşuna basarak silin. Kayıt düzenleyicisini kapattıktan sonra "C:\Windows\Start Menu\Programlar\Başlangıç klasörünü aktif hale getirin. Burada nesne menüsü üzerindeki Yeni/Kısayol komutunu kullanarak yeni bir bağlantı oluşturun. Komut satırına kayıt düzenleyicisinde not ettiğiniz programı girin ve sihirbazın isteklerini yerine getirin. Neden: Başlangıç klasöründeki programlar kayıt düzenleyicisindekilerden daha sonra çalıştırılırlar. Bu da zamanlama problemlerini ortadan kaldırır.

Gelen kutusu sunucusu ayarlarını denetlemek için Outlook Express altında Araçlar/Hesaplar komutunu çalıştırın. Ekrana gelen pencere üzerinden istediğiniz öğeyi seçtikten sonra Özellikler düğmesine tıklayın ve Sunucular kartını aktif hale getirin. Bu pencere üzerinde NAV'ın yaptığı değişiklikleri görebilirsiniz.



Değişim: Norton Antivirüs iletilerden haberdar olmak için gelen kutusunu kendi bileşenleri ile değiştiriyor.

9 Paint Shop Pro 5

Nesne Menüsü Hataları

Paint Shop Pro 5 kullanıyorsanız aşağıdaki gibi bir sorunla karşılaşabilirsiniz: Eğer isminde boşluk olan bir klasör üzerine sağ tuşla tıklayacak olursanız nesne menüsü üzerinde "Browse with Paint Shop Pro" komutu ekrana gelmez. Ancak bu sorunu kayıt düzenleyicisinde yapılacak küçük bir değişiklikle çözebilirsiniz.

Bunun için ilk olarak kayıt düzenleyicisini çalıştırın ve "HKEY_CLASSES_ROOT\Folder\shell\Browse with Paint Shop Pro\Command" anahtarını aktif hale getirin. Pencerenin sağında "Data ""c:\program files\Paint Shop Pro 5\PSP.EXE"" "%L"" gibi bir ifade ekrana gelecektir. Sizin kurulum klasörünüze bağlı olarak bu adres değişiklik gösterebilir. Ek çift tırnak işaretleri kayıt düzenleyicisi tarafından eklenmiştir. Bu ifadenin en önemli parçası tek tırnak işaretleri arasında yer alan "%L"dir. Şayet bu tırnak işaretleri eksik olursa nesne menüsü gibi browser fonksiyonlarında sorunlar ortaya çıkacaktır. Eksik tırnak işaretlerini tamamlamak için değer üzerine farenin sağ düğmesini kullanarak tıklayın ve nesne menüsündeki Düzenle komutunu çalıştırın. Gerekli değişiklikleri yaptıktan sonra kayıt düzenleyicisini kapatın.

10 Outlook

Adres Defterini Sıralama

Outlook kişiler bilgilerini adres defteri üzerinden Word'e aktaracak olursanız seçim listesi sadece isim sırasına göre düzenlenecektir. Aslında isim sırası Outlook adres defterinin ana ayarları arasında yer aldığı için direkt olarak buradan değiştirilmesi mümkün değildir. Bunun yerine Araçlar/Hizmetler komutunu çalıştırın ve ekrana gelen liste içerisindeki Outlook Adres Defteri öğesini seçin ve daha sonra Özellikler düğmesine tıklayın. Ekrana gelen pencere üzerindeki İsim Sırası başlığı altından Soyisim/isim seçeneğini işaretleyin. Yaptığınız değişiklikleri Tamam düğmesine tıklayarak onayladıktan sonra adres defteri soyad sırasına göre düzenlenecektir.

11 Monitör

Ekranı 90° Döndürmek

Çeşitli nedenlerden dolayı monitörü yatay değil de dikey formda kullanmak isteyebilirsiniz. Böylece hazırladığınız Word dokümanlarını veya ziyaret ettiğiniz web sayfalarını aşağı yukarı hareket etmeden görebilirsiniz. Eğer monitörünüz bunu donanım olarak desteklemiyorsa biraz zorlanabilirsiniz. Ancak bu sorunu yazılım olarak halledebilir ve

Windows görüntüsünü yan yatırabilirsiniz. Bu işlemi sizin için ücretsiz olarak dağıtılan bir sürücü değil de maalesef yaklaşık olarak 50\$'a satın alabileceğiniz Portrait'in Pivot (www.portrait.com) isimli programı yerine getirecektir. Bu programı firmanın web sayfasından temin edebilirsiniz. Söz konusu programın şu anda Windows 2000, 9x ve NT

Workstation 4.0 veya Mac OS 7.1 versiyonları mevcut.

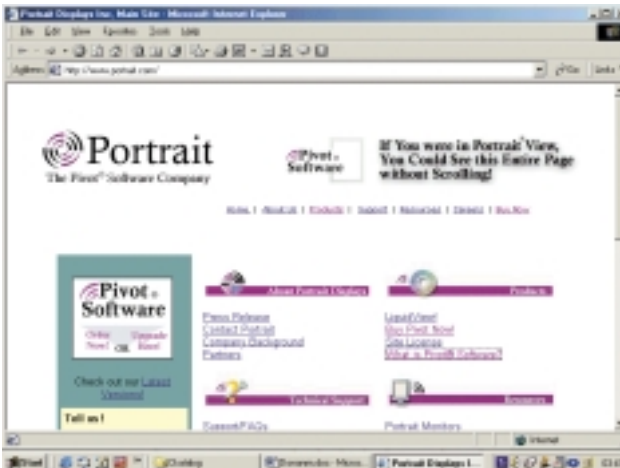
Ancak ekranınızı döndürmeden önce dikkat etmeniz gereken birkaç nokta mevcut. Örneğin monitörü yan yatırmadan önce "Degauss" fonksiyonunu kullanarak monitörün manyetikliğinin sıfırlanmış olduğunu emin olmalısınız.

Döndürme esnasında elektronlar yuvarlak levha üzerine dökülecekleri

için manyetik alanın değişecektir. Bu da, manyetikliğin ortadan kaldırılması ile aşılabilecek bir sorun olan renk değişimlerine neden olur. Bu nedenle monitör üzerinde bulunan Degauss düğmesini kullanmalısınız. Bazı modellerin ise aynı etki için kapatılıp tekrar açılmaları gereklidir.

Yüksek fiyatlı monitörlerde üreticiler bu tür bir fonksiyondan tasarruf etmişlerdir. Dikkat: Eğer bu tür bir ürüne sahipseniz, daha sonra sadece televizyon teknikerleri tarafından uygun bir manyetik bobin ile düzeltilebilecek olan sabit renklendirmeleri riske atabilirsiniz. Bunun haricinde yaygın olarak kullanılan bir çok monitörün dik kullanımı aynı şekilde iyi sonuçlar vermez.

Örneğin Trinitron monitörlerin tüpleri bir çok metal çubuktan meydana geliyor. Normalde bunlar dikey duracak şekilde düzenlenmişler. Eğer tüp döndürülecek olursa yatay konumda duracaklar. Bu durumda çubuklar birbirlerine anormal bir basınç uygulayacakları için bir süre sonra soruna neden olabilirler. Bu tür bir monitör çok kısa süreler dik formunda kullanılmalıdır.



Dik Form: Portrait'ın Pivot programı sayesinde özellikle web sayfalarının tümünü görüntüleyebilir veya metin düzenleme işlerinizi kolaylaştırabilirsiniz.

12 Sistem

Hava ve Su Soğutması ile İşlemci Desteği

Merkezi işlemci hızının artık yeterli olmadığını düşünenler bazı modellerde dış saat frekansını yükselterek daha yüksek hızlara çıkabilirler.

Ancak maalesef bu dış etki tüm işlemciler için geçerli değildir. Intel Pentium III işlemcileri genellikle bu yükseltme işlemlerine izin vermiyorlar. Yeni modeller kendi içeriklerinde bazı engeller sahipler: Dış saat frekansı elektronik olarak kontrol ediliyor ve normal değerlerin aşılması engelleniyor.

Buna karşılık AMD Athlon, eski Pentium II ve Celeron işlemcilerde ise bir Megahertz yüksek değerler elde etmek mümkün. Saat frekansı anakarta bağlı olarak BIOS veya Jumper yardımıyla değiştirilebiliyor. İşlemcinin çalışma saat frekansını elde etmek için çarpan ile frekansın çarpılması yeterli olacaktır. Örneğin 133 MHz ve çarpan da 5 ise işlemcinin çalışma frekansı 667

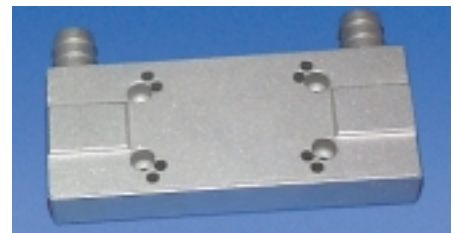
MHz olacaktır. Eğer çarpanı 5,5'e yükseltecek olursanız işlemci 730 MHz değerine ulaşacaktır.

Güvenlik açısından çalışma hızını küçük aralıklarla yükseltmeli ve toplamda yüzde 20 artış değerinin üzerine çıkmamalısınız. Bunun haricinde sistemli devamlı test etmelisiniz. Böylece her yükseltme seviyesinde işlemcinin sorunsuz bir şekilde çalıştığından ve ısınmadığından emin olabilirsiniz. İşlemci ısısının çalışma hızı ile doğru orantılı olduğu göz önüne alınırsa yeni soğutma sistemlerinin kullanılmasında fayda vardır. Çünkü standart soğutucu, işlemcinin normal çalışma hızını baz alır.

Soğutma için standart olarak vantilatörle donatılmış soğutma kanalları kullanılır. Soğutma kanalları işlemcinin ısısını alır ve vantilatörler de soğutma işlemini gerçekleştirirler. Eğer varolan soğutma parçasını yenisi ile değiştir-

mek isterseniz, montaj esnasında işlemci üst yüzeyi ile parça arasında sıcaklık ileten yapıştırıcılar kullanmaya dikkat etmelisiniz.

PC'sinden maksimum performans elde etmek isteyenler su soğutmasından faydalanabilirler. Bu işlemci için bir parça, hortumlar ve küçük bir pompadan oluşuyor. Eğer montajı sorunsuz olarak gerçekleştiriyse suyun kapalı devri esnasında dışarıya sızma olmayacaktır.



Su Soğutucusu: Suyun içerisinden geçtiği bu parça işlemci üzerine yerleştiriliyor. Bu, Athlon'un Cache'ini de soğutuyor.



Copyright by CHIP, VOGEL INTERNATIONAL
VERLAGSGES. mbH, W rzburg, DEUTSCHLAND ISSN: 1300-9419



Yayın Koordinatörü (Sorumlu)

Gökhan Sungurtekin sgokhan@chip.com.tr

Genel Yayın Yönetmeni

Ufuk Yamankılıçoğlu uyaman@chip.com.tr

Yazı İşleri Müdürü

Mahmut Karşioğlu mkars@chip.com.tr

Yazı İşleri

Sevda Kılıç chipyaz@chip.com.tr

Kadir Tuztaş ktuztas@chip.com.tr

Cem Şancı cemsanci@chip.com.tr

Test Merkezi

Şahin Ekşioğlu esahin@chip.com.tr

Ecevit Bıktım ecevitb@chip.com.tr

CHIP CD

Korcan Meydan korcan@chip.com.tr

CHIP Online

Halil Selanik webmaster@chip.com.tr

Katkıda Bulunanlar

Murat Karşioğlu, Ozan Ali Dönmez, Alis Sırmıçıyan,

Garo Antikacıoğlu, Gunnar Troitsch (GT),

Michael Suck (MS), Roland Freist (RF),

Manfred Flohr (MF), Kim Kranz (KK),

Anna Lanvent (AL), Martin Golhwitzer (MG),

Michael Brunn (MB), Markus Schmidt (MS),

Grafik Tasarım

Gökhan Koç gokhank@chip.com.tr

Grafik Asistanı

Dilek Kırkan

VOGEL Satış Müdürü

Gönül Morgül mgonul@vogel.com.tr

CHIP Reklam Koordinatörü

Şebnem Karabıyık ksebnem@vogel.com.tr

Özel Projeler Müdürü

Gülcan Bayraktar gulcanb@vogel.com.tr

CHIP Reklam Şefi

Yeliz Koyun kyeliz@vogel.com.tr

Reklam Trafikeri

Aynur Kına

Pazarlama ve Halkla İlişkiler Müdürü

Güler Okumuş

Pazarlama Bölümü

Özlem Cenker, Ayten Çar

Abone Bölümü Satış Müdürü

Asu Bozyayla

Abone Servisi

Ebru Cinek, Ayten Akgüre

Dağıtım Müdürü

Cem Cenker

Dağıtım Asistanı

Mehmet Çil

Üretim Koordinatörü

Turgay Tekatan

VOGEL Yayıncılık Ltd. Şti. Genel Müdürü

Hermann W. Paul

Genel Müdür Yardımcısı

Beste Özerdem

VOGEL Yayıncılık Ltd. Şti. Adına Sahibi

Gökhan Sungurtekin

Renk Ayrımı-Film Çıkış ve Baskı

ASIR Matbaacılık Ltd. Şti

Tel: (212) 283-8438

Dağıtım

BİRYAY A.Ş.

VOGEL Yayıncılık

Piyalepaşa Bulvarı Zincirlikuyu Cad. Ün İş Merkezi

231/3 Kasımpaşa-İSTANBUL

CHIP Tel: (212) 297-1724 (Pbx)

Fax: (212) 297-1733

Abone Fax: (212) 238-7343

Yazı İşleri Fax: (212) 238-7326

Reklam Servisi Fax: (212) 297 1730

Yazı İşleri E-Mail adresi: chipyaz@chip.com.tr

Abone E-Mail: abone@vogel.com.tr

Internet: http://www.chip.com.tr

VOGEL Ankara Temsilcisi

Serra Yurtman

Tel: (312) 495 24 47

e-mail: vogelmedya@sim.net.tr

REKLAM İNDEKSİ

MICROSOFT	Ö.K.İ.,3	DATAGATE	41	MEDYABİM	173
AKADEMİ	177	DORUKNET	25	MEGABYTE	93
AOD	121	EBİS	53	MEGAVİZYON	73.145
APC	35	EMEK	117	MICROSOFT MULTİMEDYA	77
ASTEL	47	EMPA	12.13	MICROSOFT OEM	17
BEBİM	55.163	EPSON	37	MOSS	169.171
BEE BİLİŞİM	149	ERBOY	71	MULTİMEDYA	63
BEST MEDYA	191	ETERNAL	107	NOKIA	9.51
BEST TV	181	GOLD	33.59	PHILIPS	5
BİLGE ADAM	65	GUIDANCE GROUP	11	PRP MULTİMEDYA	105
BİLKUR	137	HP	29	SENTİM	15
BİLSAG	97	İHLAS/ACER	27	SYMANTEC	31
BOĞAZIÇI	A.K.	INSELBERG	87	TRANSDATA	69
CD ROM DATA	133	KAPLAN	57	TURANLI	A.K.İ
COMPEX	147	MARKET	213,214,215,216	XEROX	39
ÇİZGİ ELEKTRONİK	45		217,218,219,220,221	YÖNSİS	119

Temmuz 2001 Sayısında Neler Var?



CHIP adım adım, videoları bilgisayarınıza nasıl aktarabileceğinizi, formatların nasıl dönüştürülebileceğini ve istenilen formatta nasıl kaydedilebileceğini gösteriyor.

Kendi Filmini Kendin Kopyala

Internet

Napster Alternatifleri

Online dosya takas borsasına en iyi alternatif programların karşılaştırmalı testi ve ipuçları



Donanım

Daha Sessiz PC

Bilgisayarınızdan çıkan gürültüleri azaltmanın ve huzur içinde çalışmanın en pratik yolları



Diğerleri:

- Test: TV Kartları
- Çöken Sistemi Kurtarmak

! Yazılarda güncel gelişmelerden kaynaklanan değişiklikler yapılabilir

Yazılım

En İyi Palm Programları

Palm, Psion ve Windows CE tabanlı PDA'lar için en iyi programlar

